

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 2 年 7 月 1 2 日
Date of Application:

出 願 番 号 特 願 2 0 0 2 - 2 0 3 4 2 8
Application Number:

[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 2 - 2 0 3 4 2 8]

出 願 人 株式会社日立製作所
Applicant(s):

USSN 10/614,083
MATTINGLY, STANGER, MALUR & BRUNDIDGE, PC
(703) 684-1120
DKT: ASA-1142

2 0 0 3 年 7 月 1 0 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



【書類名】 特許願

【整理番号】 K02009501A

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市戸塚区戸塚町 5 0 3 0 番地 株式会社日立製作所 ソフトウェア事業部内

【氏名】 松本 高明

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市戸塚区戸塚町 5 0 3 0 番地 株式会社日立製作所 ソフトウェア事業部内

【氏名】 斉藤 隆

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市戸塚区戸塚町 5 0 3 0 番地 株式会社日立製作所 ソフトウェア事業部内

【氏名】 山下 義之

【特許出願人】

【識別番号】 000005108

【氏名又は名称】 株式会社日立製作所

【代理人】

【識別番号】 100075096

【弁理士】

【氏名又は名称】 作田 康夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013088

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1



【物件名】	要約書 1
【プルーフの要否】	要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 CRMシステムおよびプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項1】

顧客ごとに特化された表示を可能とするCRMシステムにおいて、
不特定顧客向けに作成された共通コンテンツを管理する共通コンテンツ管理手段と、

特定顧客向けに共通コンテンツをカスタマイズしたパーソナルコンテンツを前記共通コンテンツと関連づけて管理するパーソナルコンテンツ管理手段と、

該共通コンテンツ管理手段ならびに該パーソナルコンテンツ管理手段によって管理される共通コンテンツとパーソナルコンテンツを組み合わせる顧客ごとに特化した表示を行うパーソナル表示生成手段とを含むことを特徴とするCRMシステム。

【請求項2】

請求項1のCRMシステムにおいて、前記パーソナルコンテンツ管理手段が、ある特定の顧客に対して該顧客のプロファイルおよび該顧客を担当する営業員のプロファイルに基づいて、該顧客に関連する共通コンテンツを検索し、該顧客特有のカスタマイズを行う対象として営業員に提示することを特徴とするCRMシステム。

【請求項3】

請求項1のCRMシステムにおいて、共通コンテンツ管理手段が、共通コンテンツごともしくは共通コンテンツの種別ごとにカスタマイズできる項目と可能なカスタマイズ方法のどちらか一方もしくはその両方を管理することを特徴とするCRMシステム。

【請求項4】

請求項2のCRMシステムにおいて、顧客同士の関係を表す情報を保持し、パーソナルコンテンツ管理手段が、該顧客関係方法に基づいて、該顧客に関連する共通コンテンツを検索し、該顧客特有のカスタマイズを行う対象として営業員に提示することを特徴とするCRMシステム。

【請求項 5】

計算機においてポータルサイトで用いるデータを作成するためのプログラムであって、

前記計算機に予め格納された複数の顧客に関する情報を対応づけて管理した顧客情報とコンテンツデータとを読み出し、

ユーザから、顧客情報を受け付けた際に、受け付けた前記顧客情報に対応づけられた情報を、格納された前記顧客情報から検索し、

検索した前記顧客情報と前記コンテンツデータとにもとづいてポータルサイトで用いるデータを作成することを特徴とするポータルサイトで用いるデータを作成するためのプログラム。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、顧客それぞれに特化したサービスを提供する顧客ポータルサイトを実現する顧客ポータルシステムに関する。

【0002】**【従来の技術】**

企業は顧客サービスの高度化のためにインターネット上に顧客ポータルサイトを開設することがある。顧客ポータルサイトは、顧客それぞれに特化したサービスをまとめて提供する顧客各人専用のウェブページ群である。すなわち、顧客が顧客ポータルサイトのログインページでユーザIDとパスワードを入力して認証を行うと、自分専用のホームページを参照でき、そこで必要なサービスを得ることができるのである。

【0003】

顧客に提供するサービスをより顧客の希望に合うようにするために、担当営業員が顧客と対話しながらコンテンツ提供することが可能な顧客ポータルサイトに関する技術が、特開2002-123667「営業活動支援システムおよび営業活動支援方法」に記されている。

【0004】

また、サービス提供サイトにおいて顧客が利用したサービスを特定するアクセス分析システムに関する技術が、特開2001-306947「アクセス分析システム、アクセス分析方法および記録媒体」に記されている。その発明では、アクセスログに記録されたURLをウェブページで提供されるサービスにマッピングさせるためのURLマスタを用いることにより、アクセスログからユーザが利用したサービスを特定することができる。

【0005】

また、特開2001-282982「Webマーケティングシステム」では、顧客のプロファイルとサービス購入履歴からサービス購入傾向を分析、モデル化し、そのモデルに基づいて見込顧客に対する広告方法を選択する技術について記されている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

一般的な顧客ポータルサイトに掲載するコンテンツは、その作成を職務とするスタッフがメンテナンスしていた。そのスタッフは顧客と直接接しているわけではないので、顧客それぞれのニーズに対応する多様なコンテンツを提供することが難しかった。このことにより、企業の意図に反して、顧客があまり顧客ポータルサイトにアクセスしてくれないという問題が起きることがあった。

【0007】

前記、特開2002-123667「営業活動支援システムおよび営業活動支援方法」では、顧客と密に接して顧客のニーズを良く知ることができる営業員が顧客に提供するコンテンツを作成することによって上記の問題を解決した。

【0008】

しかしながら、従来技術では、営業員が、担当する顧客それぞれに対して共通コンテンツをカスタマイズして提供する必要があるため、数多くの顧客を担当する営業員は顧客ポータルサイトの運用に多くの時間を要するという問題があった。

【0009】

また、従来技術においては、ウェブページのアクセスについてきめ細かい分析

ができなかった。

【0010】

本発明の目的は、上記問題を解決し、顧客に応じたポータルサイトの作成又は運営の際にかかる労力を省力化することを可能とするシステムまたは方法を提供することである。

【0011】

また、本発明の目的は、コンテンツごとや顧客ごとなど、ポータルサイトで提供したウェブページに対するアクセスをきめ細かく分析できるシステムを提供することである。

【0012】

【課題を解決するための手段】

本発明の計算機においてポータルサイトで用いるデータを作成するためのプログラムであって、前記計算機に予め格納された複数の顧客に関する情報を対応づけて管理した顧客情報とコンテンツデータとを読み出し、ユーザから、顧客情報を受け付けた際に、受け付けた前記顧客情報に対応づけられた情報を、格納された前記顧客情報から検索し、検索した前記顧客情報と前記コンテンツデータとにものついてポータルサイトで用いるデータを作成することを特徴とする。

【0013】

また、顧客それぞれに特化したコンテンツを提供することが容易になるように、本発明では以下の手段を提供する。

- (1) 顧客プロフィールや営業活動状況に含まれる情報を検索キーとして顧客が必要とする可能性が高い共通コンテンツを自動的に検索する手段
- (2) 上記(1)で検索された共通コンテンツに含まれる検索キーの文字列もしくはその文字列を含む段落を強調表示することができるパーソナル・コンテンツを自動生成する手段
- (3) 営業員が担当する顧客のうち共通コンテンツに関係する顧客のすべてにデフォルトで提供するパーソナル・コンテンツ

また、「労少なく益多し」のベストプラクティス分析をするために、以下の手段を提供する。

(4) 共通コンテンツおよびそれを元に作成したパーソナル・コンテンツとのアクセス率の差違を分析する手段

【0014】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を詳細に説明する。

本発明の実施の形態では医師や薬剤製造会社の営業員(以下、MR)等に提供するためのポータルサイトにおけるコンテンツ作成および管理方法の例を説明する。

【0015】

図1はCRM(Customer Relationship Management)システムの例である。

図1において、CRMシステム100は、医師等のユーザへ提供するデータである素材データ111、共通コンテンツ112、デフォルトカスタマイズデータ113およびパーソナルカスタマイズデータ114を管理するためのコンテンツ管理システム110、医師プロフィール121およびMRプロフィール122を管理するプロフィール管理システム120、素材データ111から共通コンテンツ112およびデフォルトカスタマイズデータ113、パーソナルカスタマイズデータ114を作成するコンテンツ作成システム130、共通コンテンツ112およびデフォルトカスタマイズデータ113、パーソナルカスタマイズデータ114から医師向けのウェブページを動的に作成するポータルシステム140、ウェブページのアクセス状況を分析する分析システム162、ウェブページへの書き込みなどを監視しMR151、MR管理者154およびスタッフに伝達するアラートシステム161を含む。

【0016】

コンテンツ作成システム130は、コンテンツ作成のために必要な処理を行うプログラムが稼動する計算機である。共通コンテンツ作成機能131とデフォルトカスタマイズデータ作成機能132とパーソナルカスタマイズデータ作成機能133は、プログラムの機能である。ある一つのプログラムで131~133の機能を有してもよいし、それぞれの機能が独立したプログラムとして稼動してもよい。

【0017】

ポータルシステム140は、ウェブサイトとして表示するためのページを作成するために必要な処理を行うプログラムを含む計算機である。医師向けページ作成

機能141は、ログ142のデータとポートレット143のデータとを用いてウェブページを作成する機能を含むプログラムである。

【0018】

コンテンツ管理システム110は、各種のデータを管理したり送受信したりするための機能を有するプログラムが稼動する計算機であるが、図ではプログラムの詳細について省略する。

【0019】

コンテンツ管理システム110の素材データ111は、SFA(Sales Force Automation)システムなど一般データ161を扱う他システム160を元に作成する。素材データ111を元にスタッフ150が共通コンテンツ112をコンテンツ作成131において作成する。表現上の問題などが発見された場合には、コンテンツ管理システム110からアラートシステム163へ必要となるデータを送信する。

【0020】

共通コンテンツ112を元にMRがデフォルトカスタマイズデータおよびパーソナルカスタマイズデータをカスタマイズデータ作成132において作成する。表現上の問題などが発刊された場合には、コンテンツ管理システム110からアラートシステム163に情報を渡す。

【0021】

ポータルシステム140は、ウェブページを作成する機能やウェブシステムを運営するための機能を有するプログラムが稼動する計算機である。

【0022】

医師が計算機を用いてCRMシステム100にアクセスするとポータルシステム140において医師向けページ作成141において共通コンテンツ112とデフォルトカスタマイズデータ113または共通コンテンツ112とパーソナルカスタマイズデータ114を用い、医師向けのウェブページを作成する。ここでは、医師等のユーザのアクセスを受けたときに（又はユーザからのログイン処理等を受付けたときに）ウェブページを作成する例を説明したが、ユーザー等が用いる計算機へ表示するために必要なデータを予め作成しておき、記憶装置へ格納しておいてもよい。作成したウェブページのアクセス情報などはログ142に残しておき、分析システム162で

分析する。

【0023】

ウェブページのアクセスに関する情報を、提供されたコンテンツごと、アクセスした顧客ごと、ウェブページの作成者（MR、スタッフなど）ごとに応じてログ142で管理する。これらのログ142のデータをもちいて、どのページにどのくらいの時間に顧客からのアクセスがあるか、だれが作成したページが一番アクセス数が多いか、どのコンテンツに基づいて作成したウェブページが一番閲覧時間が長いかなどを分析システム162で分析することができる。

【0024】

この分析結果により、ポータルサイトの管理者は、顧客の好みや、どのMRの作成したものが一番閲覧されているか、などを知ることができるため、ポータル運営やウェブページ作成のための指標を得ることができる。

【0025】

スタッフが利用する計算機10、MRが利用する計算機11、医師が利用する計算機12、スタッフ管理者が利用する計算機13、MR管理者が利用する計算機14は、それぞれ業務で必要となるハードウェア資源（CPU、メモリ、ハードディスク等）、ソフトウェア資源（オペレーティングシステム、アプリケーションプログラム等）が含まれている。また、それぞれの計算機はネットワークに接続しており、必要に応じてCRMシステム100とデータの送受信を行う。尚、10～14は携帯端末や携帯電話でもよいし、その他CRMシステム100とデータの送受信可能な装置であってもよい。

【0026】

図2は本発明における以下に示す主要なオブジェクト関連を示したオブジェクトモデルである。

【0027】

クラス「医者」152は、属性として「担当MRIDリスト」を有する。クラス「MR」151は、属性として「担当医師IDリスト」を有する。クラス「スタッフ」150は、クラス「共通コンテンツ」112と「作成」という関係にある。上記では、クラスと属性に括弧を付けて説明したが以下では省略する。

【0028】

尚、図2において、黒丸は多数を表す記号である。ポートレット143とコンテンツ201を結ぶ多対多の関連に対するリンク属性は、関連を示す線分に付加されたループに接続したボックスで示しており、表示位置202は、表示の属性である。

【0029】

医師にどのようなサービスを提供するかに基づいて、担当MRはポートレット143を選択する。ポートレット143はそれと関連づけられた0個以上のコンテンツ201を並べて表示する。コンテンツ201は、共通コンテンツ112とデフォルトカスタマイズデータ113とパーソナルカスタマイズデータ114の三種類がある。共通コンテンツ112はスタッフ150によって作成される。デフォルトカスタマイズデータ113は、MR151が共通コンテンツ112をカスタマイズすることによって作成される。デフォルトカスタマイズデータ113は本実施例ではMR151、共通コンテンツ112およびポートレット143の組合せごとに少なくとも一つである。

【0030】

パーソナルカスタマイズデータ114は、特定の医師152に情報提供することを目的に、その担当のMR151がデフォルトカスタマイズデータ113をカスタマイズすることによって作成する。本実施例では、デフォルトカスタマイズデータ113がない状態で共通コンテンツ112から直接パーソナルカスタマイズデータ114を作ろうとした場合には、CRMシステム100が共通コンテンツ112と同じ情報をもつデフォルトカスタマイズデータ113を作成する。

【0031】

図3は、ポートレット143を管理するテーブル例の概念図である。そのテーブルは以下の情報を含む。

- ・ポートレットID301：ポートレット143を一意に識別するための識別子。
- ・管理情報302：ポートレット143の管理上必要な情報であり、本実施例では次の三つの情報を含む。

ポートレット種別302-a：掲示板、メッセージボード、スケジューラ、Q & Aなどのポートレットの種別。

医師ID302－b：情報提供する対象である医師の識別子。

MRID302－c：情報提供をするMRの識別子。

・内容303：ポートレット143そのもののデータ。（尚、内容303には、拡宣状況データを含んでもよい。）

・コンテンツID304：ポートレット143に表示するコンテンツ201の識別子。

【 0 0 3 2 】

実施例の説明では、データをテーブルに格納して管理しているように説明しているが、これらは一例であり、これ以外の方法（リスト構造やツリー構造など）で情報を管理してもよい。

【 0 0 3 3 】

図4は、共通コンテンツ112を管理するテーブル例の概念図である。

・コンテンツID401：共通コンテンツ112を一意に識別するための識別子。

・内容402：共通コンテンツ112の内容であり、本実施例では次の五つの情報を含む。

タイトル402－a：共通コンテンツ112のタイトル。

作成者402－b：共通コンテンツ112の作成者名。

所属402－c：共通コンテンツ112の作成者が所属する部署名や施設名。

本文402－d：共通コンテンツ112の本文。

注釈402－e：共通コンテンツ112の本文に対して付けられた注釈。

・管理情報403：共通コンテンツ112を管理するための情報であり、本実施例では次の十二の情報を含む。

表示ポートレット403－a：共通コンテンツ112を表示するポートレット143の種別。

ステータス403－b：共通コンテンツ112のステータス（「編集中」、「編集済み」、「承認済み」、「拒絶」、「公開待ち」、「公開中」、「公開終了」など）。

【 0 0 3 4 】

登録者ID403－c：共通コンテンツ112を登録した人の識別子。

登録日403－d：共通コンテンツ112を登録した年月日。

承認者ID403-e：共通コンテンツ112を承認した人の識別子。

承認日403-f：共通コンテンツ112を承認した年月日。

拒絶理由403-g：共通コンテンツ112の審査で拒絶した場合の理由。

公開開始日403-h：共通コンテンツ112を医師向けに公開する年月日。値がN U L Lである場合は、承認済みの状態になれば即日で公開することを示す。

公開終了日403-i：共通コンテンツ112の公開を終了する年月日。値がN U L Lである場合は、MRが明示的に取り下げを指定するまで、無期限で公開することを示す。

【0035】

タイトルカスタマイズ403-j：デフォルトカスタマイズデータ113を作成するときに、タイトル402-aをどこまでカスタマイズしてよいかを示す。本実施例では、「変更（：文面の変更が可能）」、「強調（：文面の一部を強調表示することが可能）」の二種類がある。それらの両方とも不可、それらの一方だけが可能、もしくはその両方ともが可能の四通りがある。

【0036】

本文カスタマイズ403-k：デフォルトカスタマイズデータ113を作成するときに、本文402-bをどこまでカスタマイズしてよいかを示す。取り得る値はタイトルカスタマイズ403-jと同じである。

【0037】

注釈カスタマイズレベル403-l：デフォルトカスタマイズデータ113を作成するときに、注釈403-cをどこまでカスタマイズしてよいかを示す。取り得る値はタイトルカスタマイズ403-jと同じである。

・分類属性404：共通コンテンツ112を分類するための属性であり、本実施例では次の二つの情報を含む。

専門カテゴリ404-a：医師の専門分野（「内科」、「外科」、「小児科」、「皮膚科」、「耳鼻咽喉科」、「泌尿器科」、「産婦人科」など）により分類する属性である。

医師カテゴリ404-b：医師152を勤務形態などにより分類する属性であり、「勤務医」、「研修医」、「開業医」、「臨床医」などの値をもつ。

【0038】

図5は、デフォルトカスタマイズデータ113を管理するテーブル例の概念図である。そのテーブルは以下から構成される。

- ・コンテンツID501：デフォルトカスタマイズデータ113を一意に識別するための識別子。

- ・共通コンテンツID502：デフォルトカスタマイズデータ113を作るときの元となった共通コンテンツ112の識別子。

- ・内容503：デフォルトカスタマイズデータ113の内容であり、本実施例では次の六つの情報を含む。

- タイトル503-a：デフォルトカスタマイズデータ113のタイトル。

- 作成者503-b：デフォルトカスタマイズデータ113の作成者名。

- 所属503-c：デフォルトカスタマイズデータ113の作成者が所属する部署名や施設名。

- 本文503-d：デフォルトカスタマイズデータ113の本文。

- 注釈503-e：デフォルトカスタマイズデータ113の本文に対して付けられた注釈。

- 表示フィルタ503-f：タイトル503-a、本文503-d、注釈503-eを表示するときのフィルタを示す。本実施例では、キーワードを強調表示するフィルタに対する入力、すなわち強調表示したいキーワードを指定する。

【0039】

- ・管理情報504：デフォルトカスタマイズデータ113を管理するための情報であり、本実施例では次の九つの情報を含む。

- 表示ポートレット504-a：デフォルトカスタマイズデータ113を表示するポートレット143の種別。

- ステータス504-b：デフォルトカスタマイズデータ113のステータス（「編集済」、「編集済み」、「承認済み」、「拒絶」、「公開待ち」、「公開中」、「公開終了」など）。

- 登録者ID504-c：デフォルトカスタマイズデータ113を登録した人の識別子。

【0040】

登録日504－d：デフォルトカスタマイズデータ113を登録した年月日。

承認者ID504－e：デフォルトカスタマイズデータ113を承認した人の識別子。

承認日504－f：デフォルトカスタマイズデータ113を承認した年月日。

拒絶理由504－g：デフォルトカスタマイズデータ113の審査で拒絶した場合の理由。

【 0 0 4 1 】

公開開始日504－h：デフォルトカスタマイズデータ113を医師向けに公開する年月日。値がNULLである場合は、承認済みの状態になれば即日で公開することを示す。

公開終了日504－i：デフォルトカスタマイズデータ113の公開を終了する年月日。値がNULLである場合は、MRが明示的に取り下げを指定するまで、無期限で公開することを示す。

【 0 0 4 2 】

図6は、パーソナルカスタマイズデータ114を管理するテーブル例の概念図である。そのテーブルは以下から構成される。

- ・コンテンツID601：パーソナルカスタマイズデータ114を一意に識別するための識別子。

- ・デフォルトカスタマイズデータID602：パーソナルカスタマイズデータ114を作るときの元となったデフォルトカスタマイズデータ113の識別子。

【 0 0 4 3 】

- ・内容603：パーソナルカスタマイズデータ114の内容であり、本実施例ではデフォルトカスタマイズデータ113の場合と同じ次の六つの情報を含む。

タイトル602－a：デフォルトカスタマイズデータ113のタイトル。

作成者602－b：デフォルトカスタマイズデータ113の作成者名。

所属602－c：デフォルトカスタマイズデータ113の作成者が所属する部署名や施設名。

本文602－d：デフォルトカスタマイズデータ113の本文。

注釈602－e：デフォルトカスタマイズデータ113の本文に対して付けられた注釈。

表示フィルタ603-f：タイトル603-a、本文603-d、注釈603-eを表示するときのフィルタを示す。本実施例では、キーワードを強調表示するフィルタに対する入力、すなわち強調表示したいキーワードを指定する。

・管理情報604：パーソナルカスタマイズデータ114を管理するための情報であり、本実施例では次の九つの情報を含む。

表示ポートレット604-a：パーソナルカスタマイズデータ114を表示するポートレット143の種別。

【0044】

ステータス604-b：パーソナルカスタマイズデータ114のステータス（「編集」、「編集済み」、「承認済み」、「拒絶」、「公開待ち」、「公開中」、「公開終了」など）。

登録者ID604-c：パーソナルカスタマイズデータ114に登録した人の識別子。

登録日604-d：パーソナルカスタマイズデータ114に登録した年月日。

【0045】

承認者ID604-e：パーソナルカスタマイズデータ114を承認した人の識別子。

承認日604-f：パーソナルカスタマイズデータ114を承認した年月日。

拒絶理由604-g：パーソナルカスタマイズデータ114の審査で拒絶した場合の理由。

公開開始日604-h：パーソナルカスタマイズデータ114を医師向けに公開する年月日。値がNULLである場合は、承認済みの状態になれば即日で公開することを示す。

公開終了日604-i：パーソナルカスタマイズデータ114の公開を終了する年月日。値がNULLである場合は、MRが明示的に取り下げを指定するまで、無期限で公開することを示す。

【0046】

図7は、医師や施設ならびに専門カテゴリの間の関連を記録する以下の四つのテーブル例の概念図である。

・医師間関連情報710：友人関係とか共同研究などの仕事上の関係などにある二人の医師を管理する。医師ID1（711）と医師ID2（712）に関係のある医師の識

別子を登録する。

・施設間関連情報720：同一大学系列などの関係にある二つの施設を管理する。施設ID1（721）と施設ID2（722）に関係のある施設の識別子を登録する。尚、施設名を登録してもよいし、英数字や記号を登録してもよいし、その他のものでもよい。ここでは、施設ID1、施設ID2とをデータの項目としてあげたが、施設名1、施設名2を対応づけてもよい。

・医師・施設間関連情報730：医師がアルバイトしている施設などの医師と関係がある施設を管理する。医師ID（731）と施設（732）に関係のある医師と施設の識別子を登録する。

・医師・専門カテゴリ間関連情報740：医師が興味をもっている専門分野のカテゴリを管理する。医師ID（741）に医師の識別子を登録し、専門カテゴリ（742）にコード化された専門分野（例：「内科」、「外科」など）を登録する。

【0047】

図8は、医師プロフィール121を管理するテーブル例の概念図である。そのテーブルは以下から構成される。

- ・医師ID801：医師を一意に識別するための識別子。
- ・施設ID802：医師が勤務もしくは経営する施設を一意に識別する識別子。
- ・医師名803：医師の名前。
- ・施設名804：医師が勤務もしくは経営する施設の名前。
- ・出身大学805：医師が卒業した大学の識別子。
- ・担当MR ID806：医師を担当するMRの識別子。一人の医師を複数のMRが担当する場合は、複数のMRの識別子のリストとなる。
- ・専門カテゴリ807：医師152が専門とする分野。「内科」、「外科」など。
- ・医師カテゴリ808：医師の勤務形態などを示す属性。「勤務医」、「開業医」、「研修医」、「臨床医」など。

【0048】

図9は、MRプロフィール122を管理するテーブル例の概念図である。そのテーブルは以下から構成される。

- ・MR ID901：MRを一意に識別する識別子。

- ・ 部署ID902：MRが所属する部署を一意に識別する識別子。
- ・ 役職903：MRの役職のコード。
- ・ MR名904：MRの名前。
- ・ 担当医師ID905：MRが担当する医師のID。複数医師を担当する場合は、医師IDのリストとなる。
- ・ 専門カテゴリ906：MRが担当する専門カテゴリ。
- ・ 医師カテゴリ907：MRが担当する医師の勤務形態などのカテゴリ。

【 0 0 4 9 】

図10は、医師がCRMシステム100にログインしたときに、情報提供をするコンテンツを検索する方法をデータ管理の観点から模式的に示した図である。表示ページ生成の処理を後述するときに、本図を引用する。ポートレット管理オブジェクト1000は図3ポートレット管理用のテーブルの構造をもつ個々のポートレットを指すインスタンスオブジェクトである。コンテンツ管理オブジェクトは医師・MR・ポートレットの組に対して共通コンテンツ・デフォルトカスタマイズデータ・パーソナルカスタマイズデータを管理するオブジェクトである。

【 0 0 5 0 】

図11はCRMシステム100における共通コンテンツ作成において最終結果または作成途中の段階で生成されるデータを示している。一般データ161に対し、内容を分析することにより必要なキーワードの抽出などによるデータ項目の内容の初期設定を行ない素材データ111を作成する。次に素材データ111に対しスタッフ150によるデータ項目の内容の整理・追加を行い編集済み素材データ1100を作成する。スタッフ管理者153が編集済み素材データ1100を承認することにより共通コンテンツ112となる。

【 0 0 5 1 】

図12はCRMシステム100におけるデフォルトカスタマイズデータ作成において最終結果または作成途中の段階で生成されるデータを示している。共通コンテンツ112、医師プロフィール121、MRプロフィール122、拡宣状況データ1202（内容303に格納されている拡宣状況データを読み出したデータ）を使用し、MRが担当している医師全員へのカスタマイズのデフォルトとなる編集前デフォルトカスタマイ

ズデータ1200を作成する。

【0052】

次にMRが情報付加・修正を行ない編集済みデフォルトカスタマイズデータ1201を作成する。MR管理者が編集済みデフォルトカスタマイズデータ1202を承認することによりデフォルトカスタマイズデータ113となる。

【0053】

図13はCRMシステム100におけるパーソナルカスタマイズデータ作成において最終結果または作成途中の段階で生成されるデータを示している。デフォルトカスタマイズデータを使用し、MRが担当している医師個人ごとのカスタマイズのデータとなる編集前パーソナルカスタマイズデータ1300を作成する。次にMRが情報付加・修正を行ない編集済みパーソナルカスタマイズデータ1301を作成する。次にMR管理者が編集済みパーソナルカスタマイズデータ1301を承認することによりパーソナルカスタマイズデータ114となる。

【0054】

図14はCRMシステム100におけるウェブページ作成における各データ間の関連を示している。図5において、共通コンテンツ112とデフォルトカスタマイズデータ113を用い、カスタマイズ条件が置き換えの場合にはデフォルトカスタマイズデータのデータのみを使用し、カスタマイズ条件が追加の場合には、共通コンテンツのデータにデフォルトカスタマイズデータのデータを追加することにより、デフォルトコンテンツ1400を生成する。

【0055】

または、共通コンテンツ112とパーソナルカスタマイズデータ113を用い、カスタマイズ条件が置き換えの場合にはパーソナルカスタマイズデータのデータのみを使用し、カスタマイズ条件が追加の場合には、共通コンテンツのデータにパーソナルカスタマイズデータのデータを追加することにより、パーソナルコンテンツ1401を生成する。ここのコンテンツを作成した後、いくつかのデフォルトコンテンツ1400といくつかのパーソナルコンテンツ1401を含むポートレット1402を作成する。また、医師プロフィール121とデフォルトカスタマイズデータ113から表示フィルタ用パラメータ1403とログフィルタ用パラメータ1404を作成する。

【0056】

表示フィルタ1410は表示フィルタ用パラメータ1403に、さらにログフィルタ1411はログフィルタ用パラメータ1404に基づきポートレット1403の内容を変更する。医師にはフィルタによる変更後のウェブページが表示される。

【0057】

図15はCRMシステム100における素材データ111収集画面の例である。図15において、スタッフは収集機能1501を選択することにより、一般データ161から、あらかじめ設定したキーワードによるテキスト分析等により収集した素材データ111を一覧表示する1502。素材データ一覧1502の中から、対象となる素材を選び選択ボタン1503を押下することにより、収集／登録画面1504に内容を表示することができる。

【0058】

図16はCRMシステム100における共通コンテンツ112作成画面の例である。図16において、スタッフは作成機能1601を選択することにより、収集した素材データ111を一覧表示する1602。編集を行う素材データ111を選択し選択ボタン1602を押下すると作成画面1604に内容を表示する。作成画面1604に表示した素材データ111はスタッフの必要に応じてデータ項目の内容の整理追加により編集済素材データ200を作成する。承認依頼ボタン1605を押下することにより、スタッフ管理者に編集済素材データ200の承認依頼を行なう。

【0059】

図17はCRMシステム100における共通コンテンツ承認112の画面例である。スタッフ管理者が承認機能1701を選択することにより、編集済素材データ200の一覧を表示する1702。表示した編集済素材データ200を選択し選択ボタン1703を押下すると、承認画面1704に内容を表示する。スタッフ管理者153は内容のチェックを行い、編集済み素材データ200を共通コンテンツ112として承認する場合は、承認ボタン1705を押下する。共通コンテンツ112として承認しない場合は却下ボタン1706を押下する。

【0060】

図18はCRMシステム100における共通コンテンツ作成のフローチャートである。

図18において、まず一般データの収集を行なう1800。次に、キーワードの抽出によるデータ項目の初期設定により素材データを作成する1801。次に素材データの修正を行なうか判定する1802。修正を行なう場合は、スタッフによるデータ項目の内容の整理・追加により編集済み素材データを作成する1803。次にスタッフ管理者に承認依頼を行なうかどうか判定する1804。承認依頼しない場合は処理を終了する。承認依頼をする場合は文言フィルタでのチェックを行なう1805。チェックが問題なければ、スタッフ管理者への承認依頼を行なう1806。

【 0 0 6 1 】

次にスタッフ管理者が承認するかどうかの判定を行なう1807。承認されれば共通コンテンツとして成立し1808、処理を終了する。文言フィルタでのチェックが問題有ればアラートシステムへ除法を伝達し1809、素材データの修正を行なうかどうかの判定1802に戻る。

【 0 0 6 2 】

図19はCRMシステム100のデフォルトカスタマイズデータ作成機能132およびパーソナルカスタマイズデータ作成機能133においてMRが担当している医師に関連する共通コンテンツ112を選択する際に専門カテゴリから選択するフローチャートである。図19において、まずデフォルトカスタマイズデータの作成かどうか判定する1900。デフォルトカスタマイズデータの作成の場合には、担当医師がまだ存在するかどうか判定する1901。存在する場合には医師プロフィールから専門カテゴリを取得し1902、次の医師プロフィールを取得し1903、担当医師がまだ存在するかどうかの判定1901に戻る。デフォルトカスタマイズデータでないときは、医師プロフィールから専門カテゴリを取得する1904。

【 0 0 6 3 】

次に共通コンテンツがまだ存在するか判定する1910。存在しない場合は処理を終了する。まだ存在する場合、医師プロフィールの専門カテゴリと共通コンテンツの専門カテゴリが等しいか判定する1911。等しくない場合、次の共通コンテンツを取得する1913。等しい場合、コンテンツIDを記憶する1912し、次の共通コンテンツを取得する1913。次の共通コンテンツを取得1913後は共通コンテンツがまだ存在するかの判定1913に戻る。

【 0 0 6 4 】

図20はCRMシステム100のデフォルトカスタマイズデータ作成機能132およびパーソナルカスタマイズデータ作成機能133においてMRが担当している医師に関連する共通コンテンツ112を選択する際に出身大学から選択するフローチャートである。図20において、まずデフォルトカスタマイズデータの作成かどうか判定する2000。デフォルトカスタマイズデータの作成の場合には、担当医師がまだ存在するかどうか判定する2001。存在する場合には医師プロフィールから出身大学を取得し2002、次の医師プロフィールを取得し2003、担当医師がまだ存在するかどうかの判定2001に戻る。

【 0 0 6 5 】

デフォルトカスタマイズデータの作成かどうかの判定2000において、デフォルトカスタマイズデータでないときは、医師プロフィールから専門カテゴリを取得する2004。

【 0 0 6 6 】

次に共通コンテンツがまだ存在するか判定する2010。存在しない場合は処理を終了する。まだ存在する場合、医師プロフィールの出身大学と施設名が等しいか判定する2011。判定2011の結果、出身大学と施設名が等しい場合は、コンテンツIDを記憶する2013。判定2011の結果、出身大学と施設名が等しくない場合は、医師プロフィールの出身大学と共通コンテンツの追加キーワードが等しいか判定する2012。判定2012の結果、等しくない場合は次の共通コンテンツを取得する2014。判定2012の結果、等しい場合はコンテンツIDを記憶する2013。

【 0 0 6 7 】

コンテンツIDを記憶後は次の共通コンテンツを取得し2014、共通コンテンツが存在するかどうかの判定2010に戻る。

【 0 0 6 8 】

図21はCRMシステム100のデフォルトカスタマイズデータ作成機能132およびパーソナルカスタマイズデータ作成機能133においてMRが担当している医師に関連する共通コンテンツ112を選択する際に医師間関連情報610から選択するフローチャートである。

【0069】

図21において、まずデフォルトカスタマイズデータの作成かどうか判定する2100。デフォルトカスタマイズデータの作成の場合には、担当医師がまだ存在するかどうか判定する2101。存在する場合には医師プロフィールから医師名を取得し2102、次の医師プロフィールを取得し2103、担当医師がまだ存在するかどうかの判定2101に戻る。

【0070】

デフォルトカスタマイズデータでないときは、医師プロフィールから医師名を取得する2104。次に医師間関連情報がまだ存在するか判定する2110。存在する場合は、医師プロフィールの医師名と医師間関連情報の医師名1が等しいか判定する2111。前述の判定結果、医師名が等しい場合は医師名2を医師キーとして記憶し2112、医師間関連情報次のデータを取得する2115。前述の判定結果、医師名が等しくない場合は、医師プロフィールの医師名と医師間関連情報の医師名2が等しいか判定する2113。医師名が等しい場合は医師名1を医師キーとして記憶し2114、医師間関連情報次のデータを取得する2115。等しくない場合は医師間関連情報次のデータを取得する2115。

【0071】

医師間関連情報の次のデータを取得後、医師間関連情報がまだ存在するかの判定2110に戻る。医師間関連情報が存在しない場合は、共通コンテンツがまだ存在するか判定する2120。存在しない場合は処理を終了する。

【0072】

医師間関連情報がまだ存在する場合、医師キーと共通コンテンツの元記事作成者（人）が等しいか判定する2121。判定2121の結果、等しい場合はコンテンツ名を記憶する2122。判定2121の結果、等しくない場合、医師キーと共通コンテンツの追加キーワードが等しいか判定する2123。等しい場合はコンテンツ名を記憶する2122。

【0073】

次に医師-施設関連情報の施設名と共通コンテンツの元記事作成者（施設）が等しいか判定する2124。判定した結果、等しい場合はコンテンツ名を記憶する2125

。判定した結果、等しくない場合、医師-施設関連情報の施設名と共通コンテンツの追加キーワードが等しいか判定する2126。等しい場合はコンテンツ名を記憶する2125。

【 0 0 7 4 】

次に、医師-専門カテゴリ間関連情報の専門カテゴリと共通コンテンツの専門カテゴリが等しいか判定する2127。等しい場合はコンテンツIDを記憶する2126。等しくない場合、医師-専門カテゴリ間関連情報の専門カテゴリと共通コンテンツの追加キーワードが等しいか判定する2129。等しい場合はコンテンツIDを記憶する2128。次に、次の共通コンテンツを取得し2130、共通コンテンツがまだ存在するかの判定に戻る2120。

【 0 0 7 5 】

図22はCRMシステム100のデフォルトカスタマイズデータ作成機能132およびパーソナルカスタマイズデータ作成機能133においてMRが担当している医師に関連する共通コンテンツ112を選択する際に医師の所属する施設から選択するフローチャートである。

【 0 0 7 6 】

図22において、まずデフォルトカスタマイズデータの作成かどうか判定する2200。判定2200の結果、デフォルトカスタマイズデータの作成の場合には、担当医師がまだ存在するかどうか判定する2201。存在する場合には医師プロフィールから施設名を取得し2202、次の医師プロフィールを取得し2203、担当医師がまだ存在するかどうかの判定2201に戻る。判定2200の結果、デフォルトカスタマイズデータの作成でないときは、医師プロフィールから施設名を取得する2204。

【 0 0 7 7 】

次に施設間関連情報がまだ存在するか判定する2210。存在する場合は、医師プロフィールの施設名と施設間関連情報の施設ID1（施設名1）が等しいか判定する2211。等しい場合は施設ID3（施設名2）を施設キーとして記憶し2212、施設間関連情報次のデータを取得する2215。等しくない場合は、医師プロフィールの施設名と施設間関連情報の施設ID2（施設名2）が等しいか判定する2213。等しい場合は施設ID2（施設名2）を施設キーとして記憶し2214、施設間関連情報次のデータ

を取得する2215。等しくない場合は施設間関連情報の次のデータを取得する2215。

【 0 0 7 8 】

施設間関連情報の次のデータを取得後、施設間関連情報がまだ存在するかの判定2210に戻る。存在しない場合は、共通コンテンツがまだ存在するか判定する2210。存在しない場合は処理を終了する。まだ存在する場合、施設キーと共通コンテンツの施設名が等しいか判定する2211。等しい場合はコンテンツIDを記憶する2212。等しくない場合、施設キーと共通コンテンツの追加キーワードが等しいか判定する2213。等しい場合はコンテンツIDを記憶する2212。

【 0 0 7 9 】

次に医師プロフィールの施設名と共通コンテンツの元記事作成者(施設)が等しいか判定する2214。等しい場合はコンテンツIDを記憶する2215。等しくない場合、医師プロフィールの施設名と共通コンテンツの追加キーワードが等しいか判定する2216。等しい場合はコンテンツIDを記憶する2215。次に、次の共通コンテンツを取得し2217、共通コンテンツがまだ存在するかの判定に戻る2210。

【 0 0 8 0 】

図23はCRMシステム100におけるデフォルトカスタマイズデータ113作成画面の例である。MRが作成機能2301を選択すると、MRプロフィール122から適切な共通コンテンツ112を選択して一覧表示する2302。一覧の中より編集を行う共通コンテンツ112を選択し選択ボタン2303を押下すると、担当する医師の医師プロフィール121及び拡宣状況データ303より、選択した共通コンテンツ112に対応した担当している医師全員へのカスタマイズのデフォルトとなる編集前デフォルトカスタマイズデータ300を作成して、作成画面2304に表示する。

【 0 0 8 1 】

MRは編集前デフォルトカスタマイズデータ300を担当する医師に合わせて適宜修正して編集済デフォルトカスタマイズデータ302を作成する。担当する特定の医師に対してさらに細やかな修正を行いたいときは、パーソナルカスタマイズデータ114作成画面ボタン2306を押下して編集済パーソナルカスタマイズデータ401を作成する。

【0082】

その後、承認依頼ボタン2305を押下し、MR管理者に編集済デフォルトカスタマイズデータ302及び編集済みパーソナルカスタマイズデータ401の承認依頼をおこなう。

【0083】

図24はCRMシステム100におけるパーソナルカスタマイズデータ114作成画面の例である。パーソナルカスタマイズデータ一覧2401に、MRの作成した編集済パーソナルカスタマイズデータ401を表示する。編集済パーソナルカスタマイズデータ401を選択し選択ボタン2403を押下すると、選択した編集済パーソナルカスタマイズデータ401を作成画面に表示する。デフォルトを選択ボタン2402を押下すると作成画面2402に編集済デフォルトカスタマイズデータ302の内容を表示する。MRは作成画面2404に表示した内容を適宜編集を行い追加ボタン2405を押下して、編集済みパーソナルカスタマイズデータを追加する。

【0084】

図25はCRMシステム100におけるデフォルトカスタマイズデータ113承認画面の例である。MR管理者が承認機能2501を選択することにより、編集済デフォルトカスタマイズデータ302の一覧を表示する2502。編集済デフォルトカスタマイズデータ302を選択し選択ボタン2503を押下すると、表示画面2504に内容を表示する。MR管理者は内容のチェックを行う。編集済パーソナルカスタマイズデータ401を表示する場合は、詳細表示ボタン2507を押下する。編集済デフォルトカスタマイズデータ302と編集済パーソナルカスタマイズデータ401を承認する場合は、承認ボタン2505を押下する。承認しない場合は却下理由2508追加し却下ボタン2506を押下する。

【0085】

図26はCRMシステム100におけるパーソナルカスタマイズデータ114承認画面の例である。パーソナルカスタマイズデータ一覧2601に、編集済パーソナルカスタマイズデータ401が表示する。編集済パーソナルカスタマイズデータ401を選択し選択ボタン2602を押下すると、選択した編集済パーソナルカスタマイズデータ401を表示画面2603に表示する。

【0086】

図27はCRMシステム100におけるデフォルトカスタマイズデータ作成機能132のデフォルトカスタマイズデータ作成のフローチャートである。図27において、まず共通コンテンツおよび医師プロフィール・MRプロフィール・拡宣状況データから編集前デフォルトカスタマイズデータのひな形を作成する2700。

【0087】

次に編集前デフォルトカスタマイズデータの修正を行なうか判定する2701。尚、判定2701の処理において、デフォルトカスタマイズデータの作成の処理を行なうプログラムが、ユーザからデータの修正を行なうか否かの指示の入力を受け付けてもよいし。

【0088】

修正を行なう場合は、MR等のユーザからデータ項目の内容の整理・追加等の入力指示を受け付け、編集前デフォルトカスタマイズデータを作成する2702。次にパーソナルカスタマイズデータを作成するかどうか判定する2703。作成する場合はパーソナルカスタマイズデータの作成2720を行う。

【0089】

次にMR管理者に承認依頼を行なうかどうか判定する2704。承認依頼しない場合は処理を終了する。承認依頼をする場合は文言フィルタでのチェックを行なう2705。チェックが問題なければ、MR管理者への承認依頼を行なう2706。次にMR管理者が承認するかどうかの判定を行なう2707。承認されなければ、却下理由を記述し2710、編集前デフォルトカスタマイズデータの修正を行なうかどうかの判定2701に戻る。承認されればデフォルトカスタマイズデータとして成立し2708、処理を終了する。文言フィルタでのチェックが問題有ればアラートシステムへ情報を伝達し2709、編集前デフォルトカスタマイズデータの修正を行なうかどうかの判定2701に戻る。

【0090】

図28はCRMシステム100におけるパーソナルカスタマイズデータ作成機能133のパーソナルカスタマイズデータ作成のフローチャートである。図28において、まずデフォルトカスタマイズデータまたは作成済みのパーソナルカスタマイズデー

タから編集前パーソナルカスタマイズデータのひな形を作成する2800。

【0091】

次に編集前パーソナルカスタマイズデータの修正を行なうか判定する2801。修正を行なう場合は、MRによるデータ項目の内容の整理・追加により編集前パーソナルカスタマイズデータを作成する2802。次に別のパーソナルカスタマイズデータを作成するかどうか判定する2803。作成する場合は、編集前パーソナルカスタマイズデータの修正を行なうかどうかの判定2801に戻る。作成しない場合は処理を終了する。

【0092】

図29はCRMシステム100が提供する医師用画面の例1である。このように医師は担当のMRの用意したポートレット143を使用しない一般情報2901を選択することも可能である。この場合表示するコンテンツ201は共通コンテンツ112の一覧となる。表示された共通コンテンツ112の一覧の中から表示したい情報を選択すると2902（プログラムが、情報を選択した指示の入力を受付けると）、表示画面2903に共通コンテンツの内容を表示する。

【0093】

尚、図29の画面表示の例では、共通コンテンツ112の一覧を表示した画面と選択された情報の内容を表示した画面2903とを上下に対応付けて表示させているが、これ以外の表示方法でもよい。これらの画面表示は、計算機12にインストールされているWebブラウザ等を用いてユーザ（医師）に見せてもよいし、CRMシステム専用のブラウザを用いて見せてもよいし、携帯端末等の画面に表示させてもよいし、その他の方法でもよい。

【0094】

図30はCRMシステム100における医師用画面の例2である。医師が担当のMRの用意したポートレット143を使用し、メッセージ3001を選択した場合MRからのメッセージ3002を表示する。つまり、医師用の画面は、担当MRが医師宛てに登録したメッセージを表示する。

【0095】

図31はCRMシステム100における医師用画面の例3である。医師が担当のMRの用

意したポートレット143を使用しニュース3101を選択した場合、MRの用意したデフォルトカスタマイズデータ113とパーソナルカスタマイズデータ114をもとに一覧を生成する。表示するデータ3102を選択する指示をユーザから受け付けると表示画面3103に対応した内容の表示を行う。

【 0 0 9 6 】

図32はCRMシステム100における医師向けウェブページの表示のフローチャートである。図32において、まず表示しようとするポートレットのポートレットID、医師IDおよびMRIDを取得する3200。次に医師IDから医師プロフィール121を取得する3201。次に、医師プロフィール121が指すMRプロフィール122がまだ存在するか判定する。判定した結果、MRプロフィールが存在しない場合は、処理を終了する。判定した結果、MRプロフィールが存在する場合は、MRIDが同じかどうかの判定をする3202。

【 0 0 9 7 】

MRIDを判定した結果、MRIDが異なっているときは、次のMRプロフィール122を取得し3204、MRプロフィール122の存在の判定3202に戻る。判定した結果、MRIDが同じ場合には、MRプロフィール122の指すポートレット管理オブジェクト1000がまだ存在するか判定する3210。存在しない場合はエラー処理を行なう3213。存在する場合は、ポートレットIDが同じかどうか判定する。異なる場合は次のポートレット管理オブジェクト1000を取得し3212、ポートレット管理オブジェクト1000の存在の判定3210に戻る。同じ場合には、ポートレット管理用オブジェクト1000の指すコンテンツ管理オブジェクト1001がまだ存在するかどうかの判定をする3220。存在しない場合、表示フィルタによる強調表示3230およびログフィルタによるログ取得情報の追加3231を行ない、次のMRプロフィール122の取得3204に戻る。存在する場合、共通コンテンツを取得する3221。次にパーソナルカスタマイズデータ114がまだ存在するかどうかの判定を行なう3222。存在する場合は、医師IDが同じかどうかの判定を行なう3223。異なる場合は次のパーソナルカスタマイズデータ114を取得し3224、パーソナルカスタマイズデータ114の存在の判定3222に戻る。同じ場合には、パーソナルカスタマイズデータ114をカスタマイズデータとして記憶する。パーソナルカスタマイズデータ114が存在しない場合には

、デフォルトカスタマイズデータが存在するかどうかの判定を行なう3226。存在する場合にはデフォルトカスタマイズデータ113をカスタマイズデータとして記憶する3227。次に、タイトル・本文などの置き換え、データの追加による項目の成形を行ない3228、次のコンテンツ管理オブジェクト1001を取得し3229、コンテンツ管理オブジェクト1001の存在の判定3220に戻る。

【0098】

以上説明したように、本発明の顧客ポータルシステムにより、以下のことが可能となる。

- (1) 顧客ポータルサイトで提供するサービスを、顧客それぞれのニーズにより合致させることができる。
- (2) 営業員は、従来より少ない労力で、特定顧客向けのパーソナル・コンテンツを作成することができる。
- (3) 営業員がどのように共通コンテンツをカスタマイズしてパーソナル・コンテンツを作成すれば、顧客アクセスを増やすことができるかを分析することができる。
- (4) 営業員による営業活動状況が顧客ポータルサイト上に表れるので、従来、管理者が把握することが難しかった営業活動状況を把握できる。
- (5) 従来、営業員を介して間接的にしか知りえなかった顧客の生の声を顧客ポータルシステムにおいて取得することができる。

【0099】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、ポータルサイトで提供するためのコンテンツを作成する際に、複数の顧客に関する情報を関連づけたデータにもとづいて顧客ごとのコンテンツを作成するため、コンテンツ作成の際にかかる労力を軽減することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 CRMシステムのシステム構成図の例

【図2】 CRMシステムに関わるオブジェクトの関連図の例

【図3】 ポートレット管理のテーブルの例

【図 4】 共通コンテンツを格納するテーブルの例

【図 5】 デフォルトカスタマイズデータを格納するテーブルの例

【図 6】 パーソナルカスタマイズデータを格納するテーブルの例

【図 7】 医師間関連情報、施設間関連情報、医師-施設間関連情報、医師-専門カテゴリ間関連情報を格納するテーブルの例

【図 8】 医師プロフィールを格納するテーブルの例

【図 9】 MRプロフィールを格納するテーブルの例

【図 10】 コンテンツ検索性データ管理の例

【図 11】 CRMシステム(共通コンテンツ作成機能)の作成データの例

【図 12】 CRMシステム(デフォルトカスタマイズデータ作成機能)の作成データの例

【図 13】 CRMシステム(パーソナルカスタマイズデータ作成機能)の作成データの例

【図 14】 CRMシステム(医師ページ作成機能)の例

【図 15】 CRMシステム(素材データ収集画面)の画面例

【図 16】 CRMシステム(共通コンテンツ作成画面)の画面例

【図 17】 CRMシステム(共通コンテンツ承認画面)の画面例

【図 18】 CRMシステム(共通コンテンツ作成機能)のフローチャート

【図 19】 CRMシステム(デフォルトカスタマイズデータ/パーソナルカスタマイズデータ作成機能・対象共通コンテンツ選択その1)のフローチャート

【図 20】 CRMシステム(デフォルトカスタマイズデータ/パーソナルカスタマイズデータ作成機能・対象共通コンテンツ選択その2)のフローチャート

【図 21】 CRMシステム(デフォルトカスタマイズデータ/パーソナルカスタマイズデータ作成機能・対象共通コンテンツ選択その3)のフローチャート

【図 22】 CRMシステム(デフォルトカスタマイズデータ/パーソナルカスタマイズデータ作成機能・対象共通コンテンツ選択その4)のフローチャート

【図 23】 CRMシステム(デフォルトカスタマイズデータ作成画面)の画面例

【図 24】 CRMシステム(パーソナルカスタマイズデータ作成画面)の画面例

【図 25】 CRMシステム(デフォルトカスタマイズデータ承認画面)の画面例

【図 2 6】 CRMシステム(パーソナルカスタマイズデータ承認画面)の画面例

【図 2 7】 CRMシステム(デフォルトカスタマイズデータ作成) のフローチャート

【図 2 8】 CRMシステム(パーソナルカスタマイズデータ作成) のフローチャート

【図 2 9】 CRMシステム(医師用画面)の画面例の1つ目、カスタマイズしていないデータの表示例

【図 3 0】 CRMシステム(医師用画面)の画面例の2つ目、医師個人へのメッセージの表示例

【図 3 1】 CRMシステム(医師用画面)の画面例の3つ目、カスタマイズしたデータの表示例

【図 3 2】 CRMシステム(表示ページ生成)のフローチャート

【符号の説明】

10, 11, 12, 13, 14 . . . 計算機

100 . . . CRMシステム

110 . . . コンテンツ管理システム

112 . . . 共通コンテンツ

113 . . . デフォルトカスタマイズデータ

114 . . . パーソナルカスタマイズデータ

120 . . . プロファイル管理システム

121 . . . 医師プロフィール

122 . . . MRプロフィール

130 . . . コンテンツ作成システム

131 . . . 共通コンテンツ作成機能

132 . . . デフォルトカスタマイズデータ作成機能

133 . . . パーソナルカスタマイズデータ作成機能

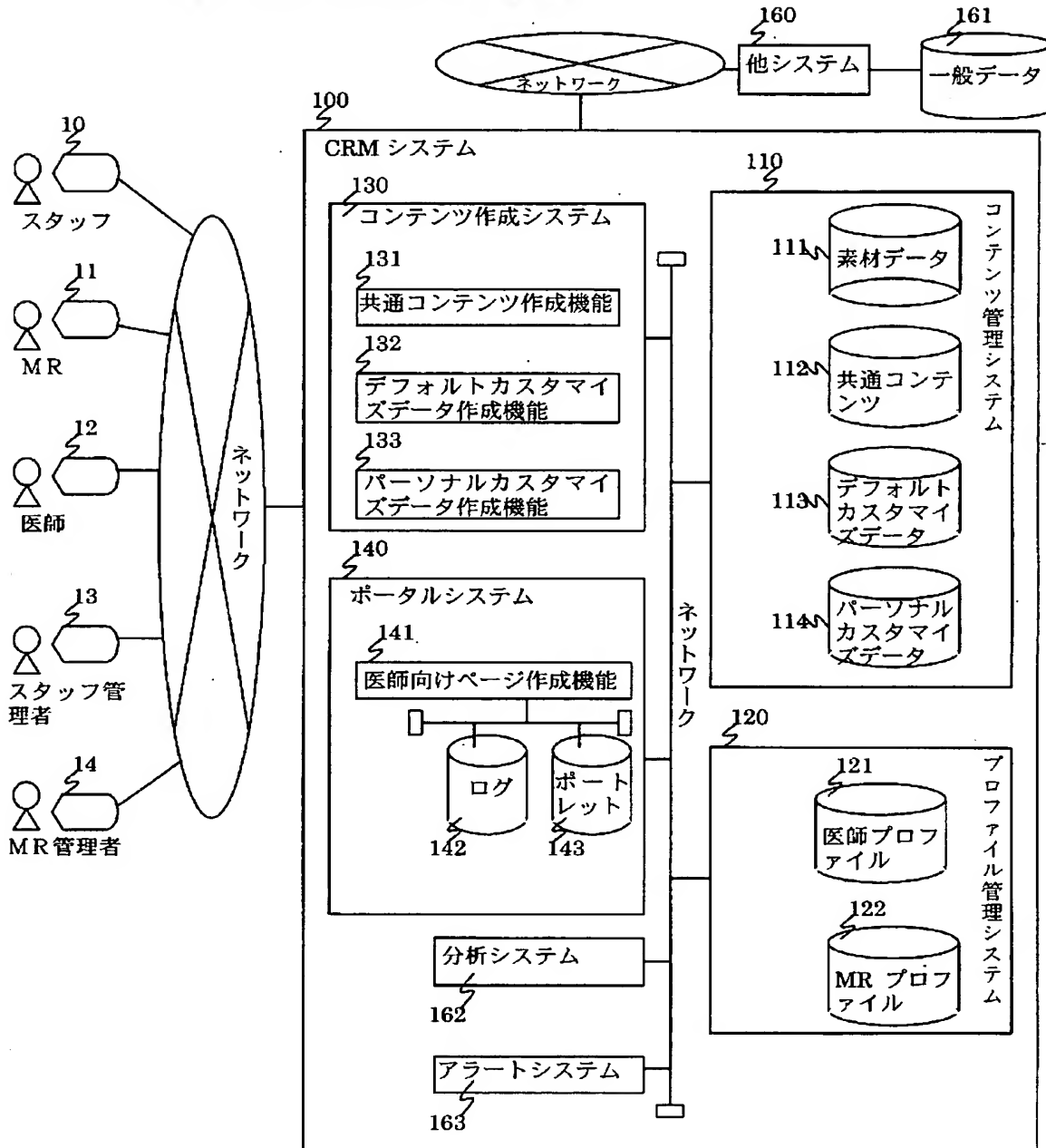
140 . . . ポータルシステム

141 . . . 医師向けページ作成機能

【書類名】 図面

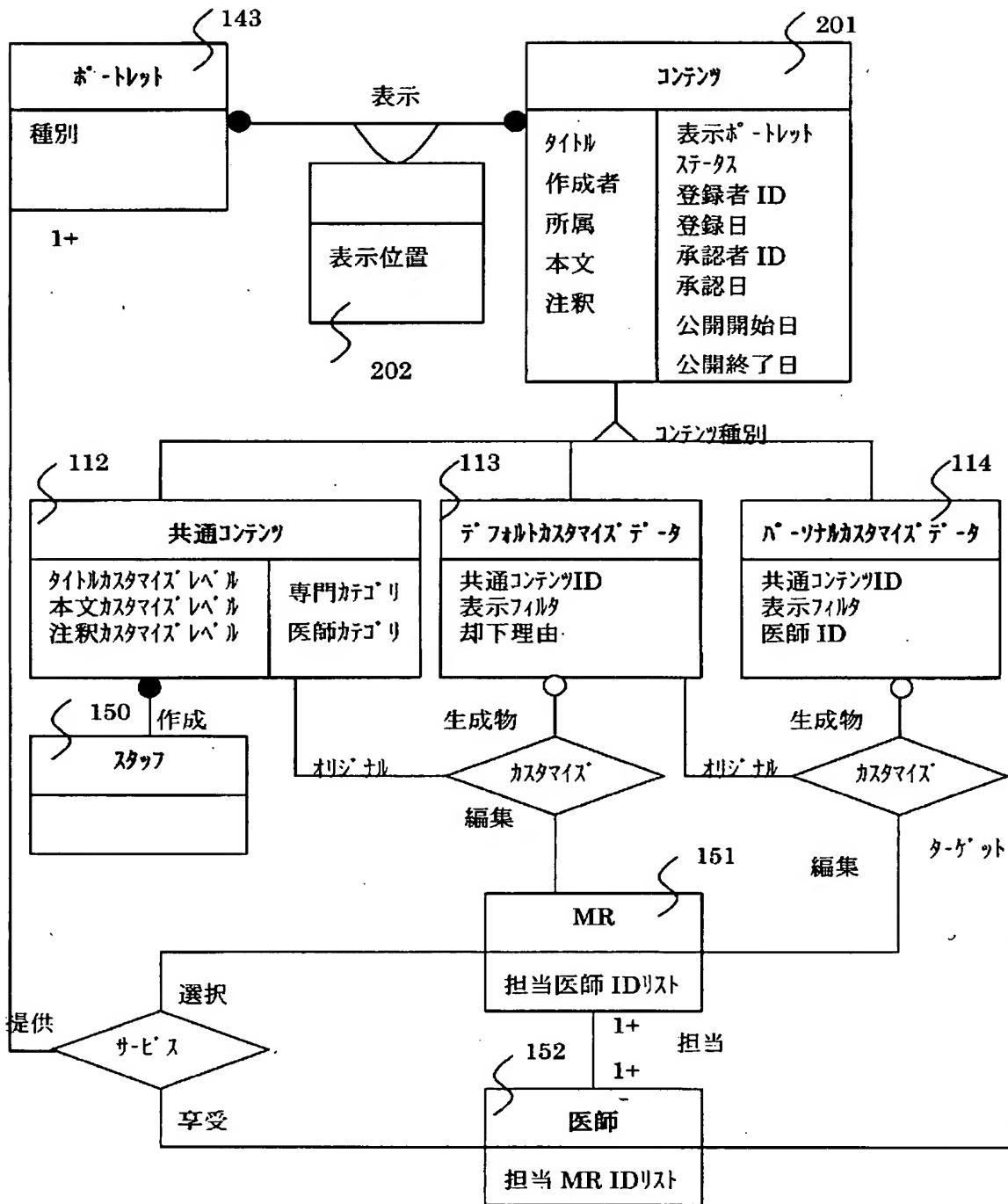
【図 1】

図 1 CRM システム(システム構成例)



【図 2】

図 2 オブジェクト関連図



【図 3】

図 3 ポートレット管理用のテーブル例の概念図

301		302		303		304		143			
ポートレット											
ポートレットID	管理情報			内容	コンテンツID						
	302-a ポートレット属性	302-b 識別ID	302-c MRID								
PRT_100001	News	DR_13051	MR_121010	...	CCNT_0004 DCNT_0012 DCNT_0013 PCNT_0037	DCNT_0011	...	CCNT_0004 DCNT_0012 DCNT_0013	...	CCNT_0005 DCNT_0014 PCNT_0038	...
PRT_100002	Messages	DR_13051	MR_121010	...	...	...	...	...	...	...	...
...	News	DR_13052	MR_121010	...	...	...	...	...	...	...	...
PRT_120001	News	DR_14022	MR_324006	...	...	...	...	...	...	...	...
PRT_130002	News	DR_14022	MR_324006	...	...	...	...	...	...	...	...

【図 4】

図 4 共通コンテンツを管理するテーブルの例

共通コンテンツ																		
コンテンツID 401	内容 402					管理情報 403											分類属性 404	
	402-a タイトル	402-b 作成者	402-c 所属	402-d 本文	402-e 注釈	402-f 追加キーワード	403-a 表示ポートレット	403-b ステータス	403-c 登録者ID	403-d 登録日	403-e 承認者ID	403-f 承認日	403-g 拒絶理由	403-h 公開開始日	403-i 公開終了日	403-j タイトルカスタマイズ	403-k 本文カスタマイズ	403-l 注釈カスタマイズ
CCNT_0001	表 ×××に関する研究案	斉藤	学術情報部	果 ... ☆☆の処方と効	NULL	理学部	News	承認済み	STF_001031	2002.6.21	STF_001016	2002.6.21	NULL	2002.6.21	2002.6.21	LVL_MODIFY	LVL_EMPHASIZE	LVL_MODIFY
CCNT_0002	○〇研究会の開催	斉藤	学術情報部	...	NULL	NULL	News	承認済み	STF_001031	2002.6.21	STF_001016	2002.6.24	NULL	2002.7.1	2002.7.15	LVL_MODIFY	LVL_MODIFY	LVL_MODIFY
CCNT_0003	△△の臨床試験の経過状況	斉藤	学術情報部	...	NULL	日立大学	News	承認済み	STF_001031	2002.6.21	STF_001016	2002.6.24	NULL	2002.9.1	2002.12.31	LVL_NONE	LVL_NONE	LVL_MODIFY
...

【図 5】

図 5 デフォルトカスタマイズデータを管理するテーブル例の概念図

デフォルトカスタマイズデータ																113
コンテンツID	共通コンテンツID	501-a	502-b	503-c	内容 503-d	503-e	503-f	504-g	504-h	504-i	管理情報					
		タイトル	作成者	所属	本文	注釈	表示フィルタ	表示ポートレット	ステータス	登録者ID	登録日	承認者ID	承認日	拒絶理由	公開開始日	公開終了日
DCNT_0012	CCNT_0001	□□先生の研究発表	山下	MR1課	LNK_CCNT_0001	発表会場は大盛況でした。	□□先生	Messages	承認済み	MR_121010	2002.6.21	MR_121003	2002.6.21	NULL	2002.6.21	2002.6.21
DCNT_0013	CCNT_0003	LNK_CCNT_0003	山ト	MR1課	LNK_CCNT_0003	いつも臨床試験ありがとうございます。	NULL	Messages	編集済み	MR_121010	2002.6.24	MR_121003	NULL	NULL	2002.9.1	2002.12.31
DCNT_0014	CCNT_0001	LNK_CCNT_0001	松本	MR2課	☆☆の処方と効果・・・	☆☆の処方に関する言及がありました	☆☆	Messages	承認済み	MR_324006	2002.6.21	MR_324001	2002.6.21	NULL	2002.6.21	2002.6.28
・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・

【図 6】

図 6 パーソナルカスタマイズデータを管理するテーブル例の概念図

114

601

602

603

604

605

パーソナルカスタマイズデータ

医師ID

DR_13051

DR_14022

DR_14109

公開終了日

2002.6.21

2002.7.15

2002.7.15

公開開始日

2002.6.21

2002.7.1

2002.7.1

承認日

NULL

2002.6.24

2002.6.24

承認者ID

NR_121003

NR_324001

NR_324001

登録日

2002.6.21

2002.6.21

2002.6.24

登録者ID

MR_121010

MR_324006

MR_324008

ステータス

編集済み

承認済み

承認済み

表示ポートレット

Messages

Messages

Messages

表示フィルタ

NULL

NULL

NULL

注釈

発表、お疲れ様でした。

先日のお問合せの件で、
ご参考です。

発表の方、よろしく
お願いします。

内容

LNK_CCNT_0001

LNK_CCNT_0001

LNK_CCNT_0002

本文

LNK_CCNT_0001

LNK_CCNT_0001

LNK_CCNT_0002

所属

MRI課

MRI課

MRI課

作成者

山下

松本

松本

タイトル

LNK_CCNT_0001

LNK_CCNT_0001

LNK_CCNT_0002

デフォルトカスタマイズ

CCNT_0001

CCNT_0001

CCNT_0002

データID

CCNT_0001

CCNT_0001

CCNT_0002

コンテンツID

PCNT_0037

PCNT_0038

PCNT_0039

...

【図 7】

図 7 医師・施設・専門カテゴリ間の関連を記録するテーブルの例

(1)

711 医師間関連情報 712		710
医師 ID1	医師 ID2	
医師 A	医師 B	
医師 A	医師 C	
医師 B	医師 C	

(2)

721 施設間関連情報 722		720
施設 ID1	施設 ID2	
施設 X	施設 Y	
施設 X	施設 Z	
施設 Y	施設 Z	

(3)

731 医師・施設間関連情報 732		730
医師 ID	施設 ID	
医師 A	施設 X	
医師 B	施設 Y	
医師 C	施設 Z	

(4)

741 医師・専門カテゴリ間関連情報 742		740
医師 ID	専門カテゴリ	
医師 A	専門カテゴリ X	
医師 B	専門カテゴリ Y	
医師 C	専門カテゴリ Z	

【図 8】

図 8 医師プロフィールを管理するテーブルの例

801	802	803	804	805 806 807 808				121
医師プロフィール								
医師ID	施設ID	医師名	施設名		担当MRID	専門カテゴリ	医師カテゴリ	出身大学
DR_13051	HOS_13005	木村	音良中央病院		MR_121010	第一内科	勤務医	日立大学
DR_13052	HOS_13005	内角	音良中央病院		MR_121010	循環器内科	勤務医	戸塚大学
DR_14022	HOS_14018	松野	フロラ診療所		MR_324006	整形外科	開業医	新川崎大学
DR_14109	HOS_14019	鬼頭	レイソル医院		MR_324006	美容外科	開業医	東戸塚大学
...	

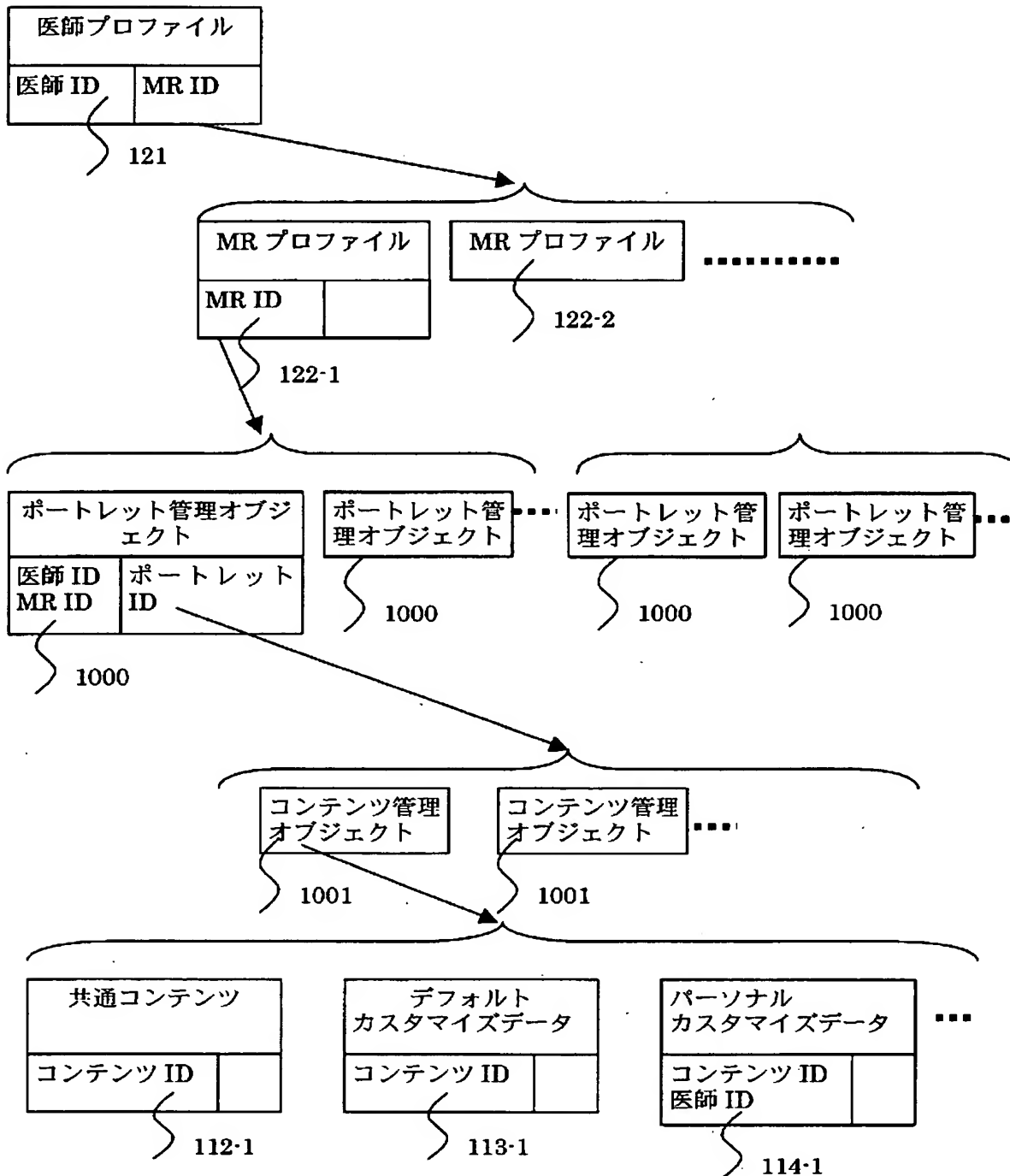
【図 9】

図 9 MRプロフィールを管理するテーブルの例

MRプロフィール							
MR ID	部署ID	役職	MR名	担当医師ID	専門カテゴリ	医師カテゴリ	
MR_121010	ORG_0121	MR	山下	DR_13051 DR_13052	内科	勤務医	
MR_324006	ORG_0324	MR	松本	DR_14022 DR_14109	外科	勤務医	
MR_121003	ORG_0121	MR課長	片山	NULL	内科	開業医	
MR_324001	ORG_324	MR課長	玉田	NULL	外科	開業医	
...	

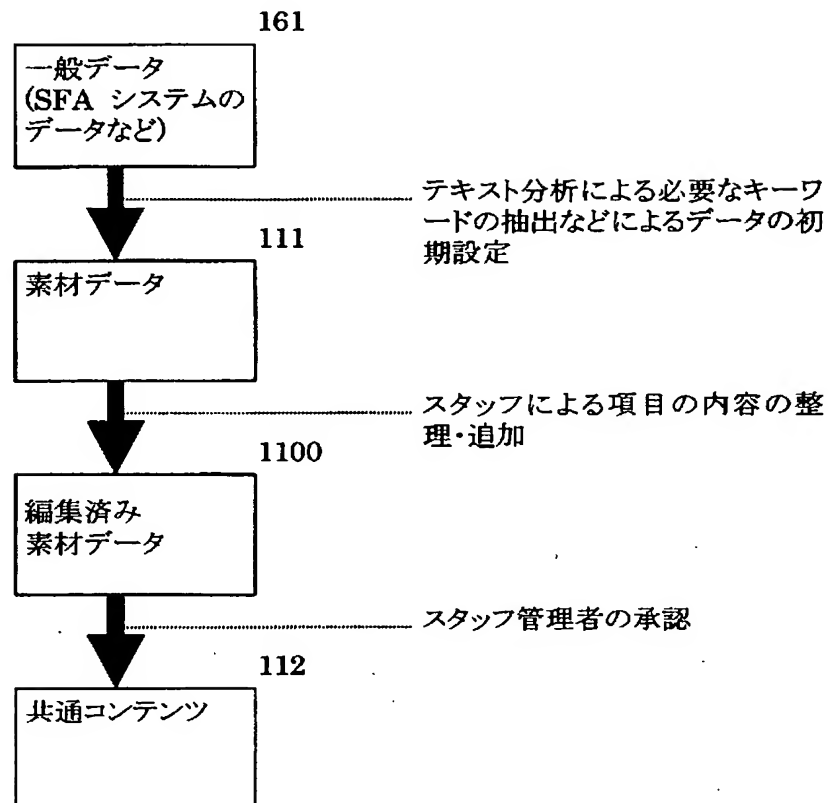
【図 10】

図 10 コンテンツ検索用データ管理の模式図



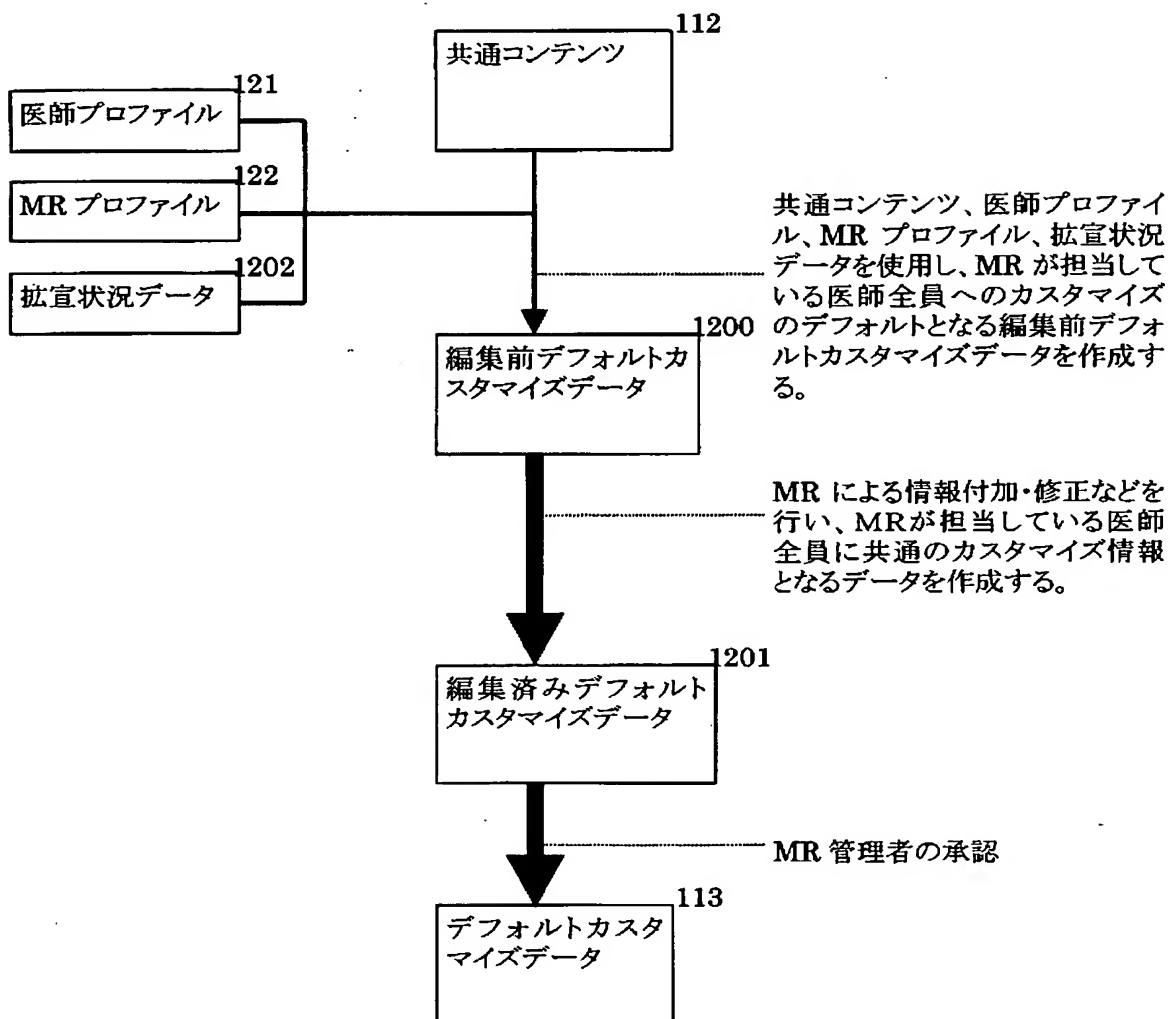
【図 11】

図 11 CRM システム(共通コンテンツ作成機能)



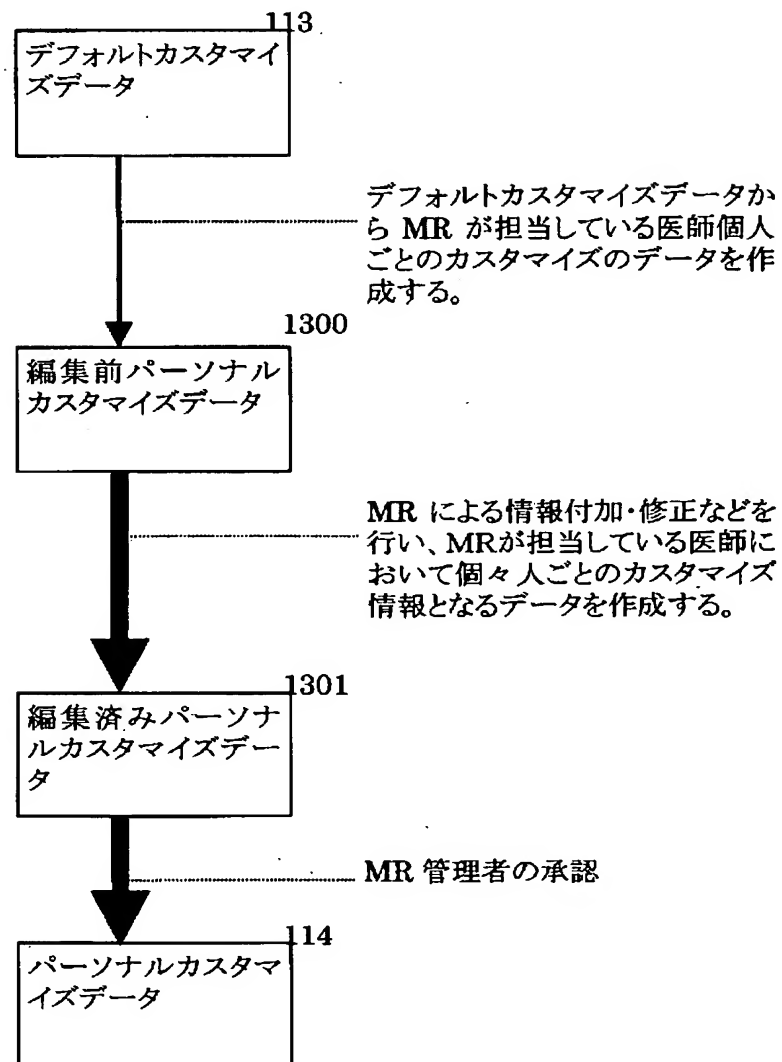
【図 12】

図 12 CRM システム(デフォルトカスタマイズデータ作成機能)



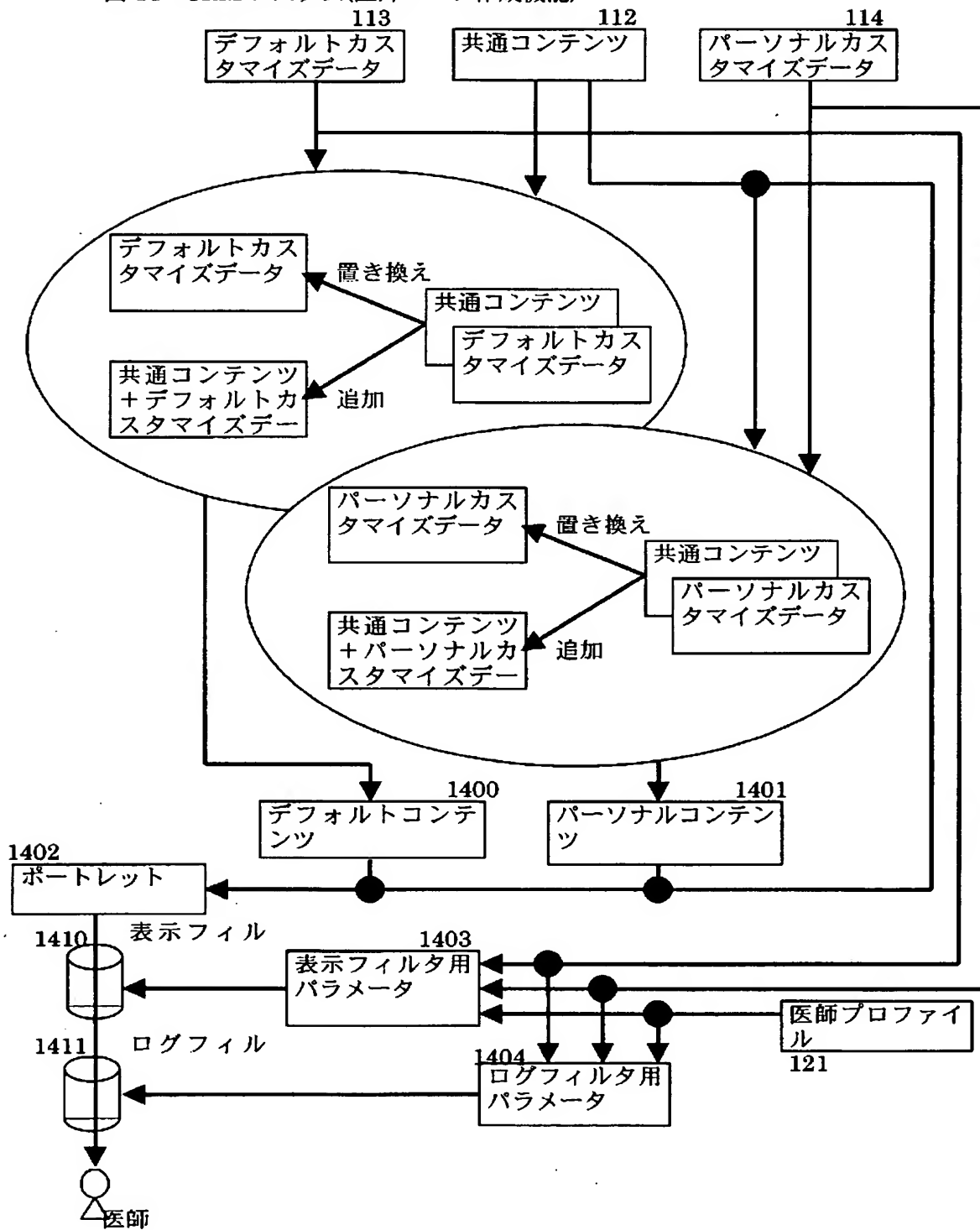
【図 13】

図 13 CRM システム(パーソナルカスタマイズデータ作成機能)



【図 14】

図 14 CRM システム(医師ページ作成機能)



【図 15】

図 15 CRM システム(素材データ収集画面例)

CRMシステム (素材データ収集画面) TOP

システム

1501 1502 1503

収集機能 作成機能

素材データ一覧

ID	タイトル	カテゴリ	登録日	登録者ID	選択
<input type="checkbox"/> ID1	○○○○○	N	2002/06/20	STAFF1	△
<input type="checkbox"/> ID2	×××××	P	2002/06/22	STAFF2	
<input type="checkbox"/> ID3	▽▽▽▽▽	L	2002/06/24	STAFF1	▽

収集/登録画面

新規登録 更新登録 作業取消

タイトル

本文

△

▽

1504

【図 16】

図 16 CRM システム(共通コンテンツ作成画面例)

CRMシステム (共通コンテンツ作成画面)
TOP

1601

1602

1603

1604

取得機能
作成機能

ID	タイトル	カテゴリ	登録日	登録者ID	選択
<input type="checkbox"/> ID1 ○○○○○		N	2002/06/20	STAFF1	△
<input type="checkbox"/> ID2 ×××××		P	2002/06/22	STAFF2	□
<input type="checkbox"/> ID3 ▼▼▼▼▼		L	2002/06/24	STAFF1	▽

作成画面

タイトル

本文

デフォルト注釈

承認依頼

一時保存

作業取消

パラメタ設定

・ 表示ポートレット

☐ ニュース
 ☐ 学術情報
 ☐ リンク集

・ 専門カテゴリ

☐ 内科
 ☐ 外科
 ☐ 小児科
 ☐ 皮膚科
 ☐ 耳鼻咽喉科
 ☐ 泌尿器科
 ☐ 産婦人科

・ 医師カテゴリ

☐ 勤務医
 ☐ 開業医
 ☐ 研修医

・ カスタマイズ

タイトル ☐ 変更
☐ 強調

本文 ☐ 変更
☐ 強調

サマリ ☐ 変更
☐ 強調

メッセージ ☐ 変更
☐ 強調

・ 公開開始日

☐ 日付指定

****/**/**

☐ 日付指定

****/**/**

【図 17】

図 17 CRM システム (共通コンテンツ承認画面例)

CRMシステム (共通コンテンツ承認画面)
TOP

承認機能
1701
1702
1703

承認依頼編集済素材データ一覧

ID	タイトル	カテゴリ	登録日	登録者ID	選択
<input type="checkbox"/> ID1	○○○○○	N	2002/06/20	STAFF1	△
<input type="checkbox"/> ID2	×××××	P	2002/06/22	STAFF2	□
<input type="checkbox"/> ID3	▽▽▽▽▽	L	2002/06/24	STAFF1	▽

承認画面
1705

1704
タイトル

本文

△
□
▽

デフォルト
注釈

△
▽

パラメタ表示

- ・ 表示カテゴリ

☐ ニュース
☐ 学術情報
☐ リンク集
- ・ 専門カテゴリ

☐ 内科
☐ 外科
☐ 小児科
☐ 皮膚科
☐ 耳鼻咽喉科
☐ 泌尿器科
- ・ 産婦人科

☐ 産婦人科
- ・ 医師カテゴリ

☐ 勤務医
☐ 開業医
☐ 研修医
- ・ カスタマイズ

タイトル ☐ 変更
 □ 強調

本文 ☐ 変更
 □ 強調

サマリ ☐ 変更
 □ 強調

メッセージ ☐ 変更
 □ 強調
- ・ 公開開始日

☐ 日付指定

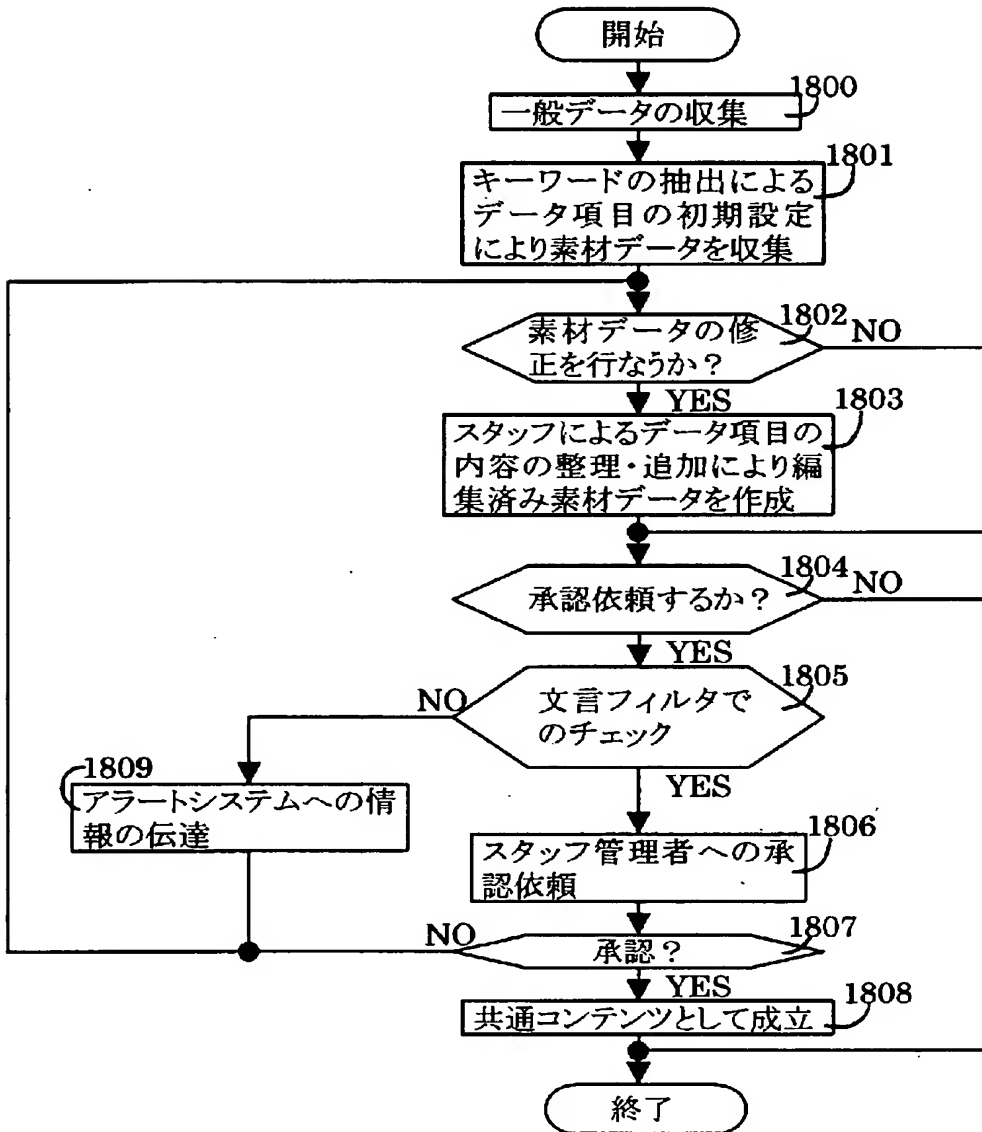
****/**/**
- ・ 公開終了日

☐ 日付指定

****/**/**

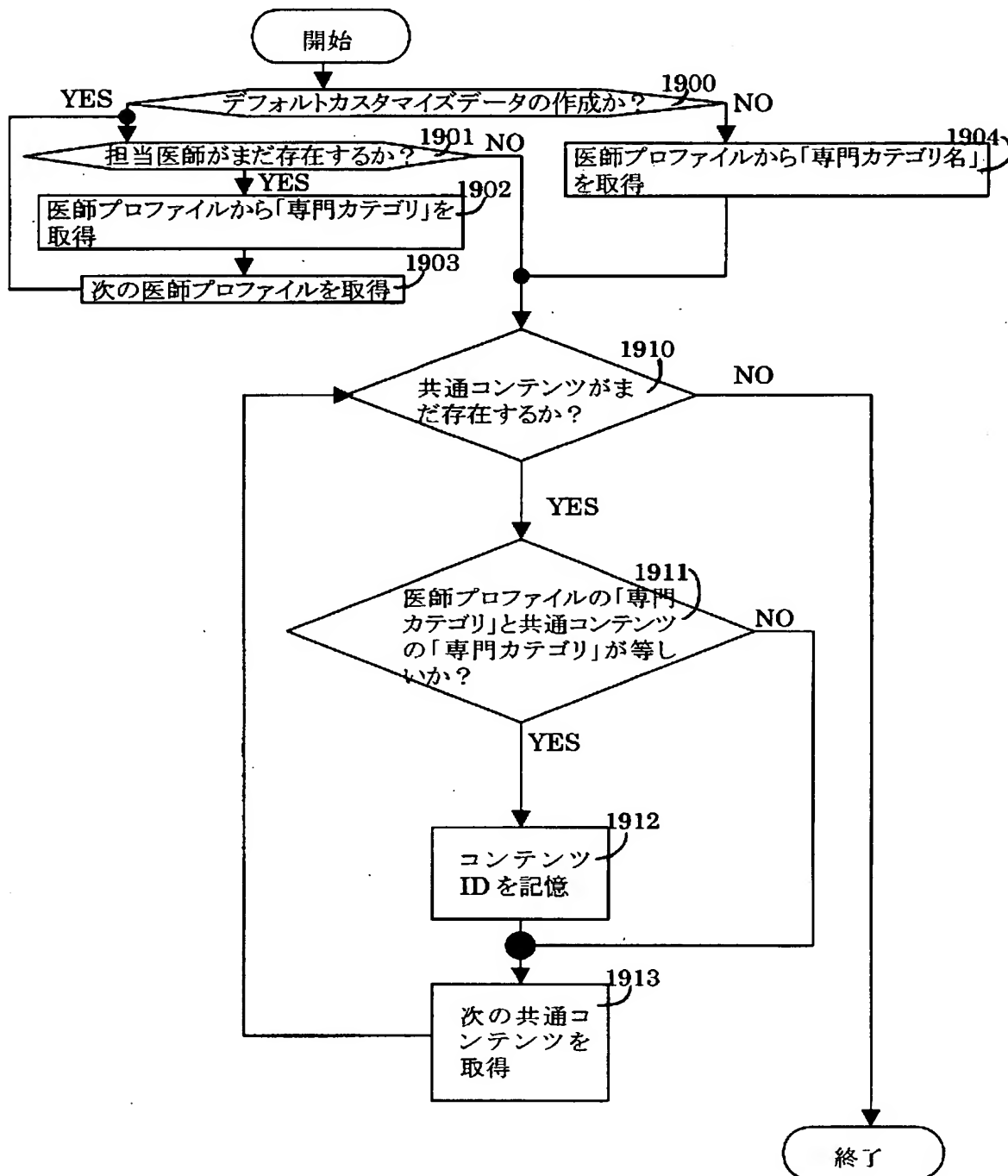
【図 18】

図 18 CRM システム(共通コンテンツ作成機能)



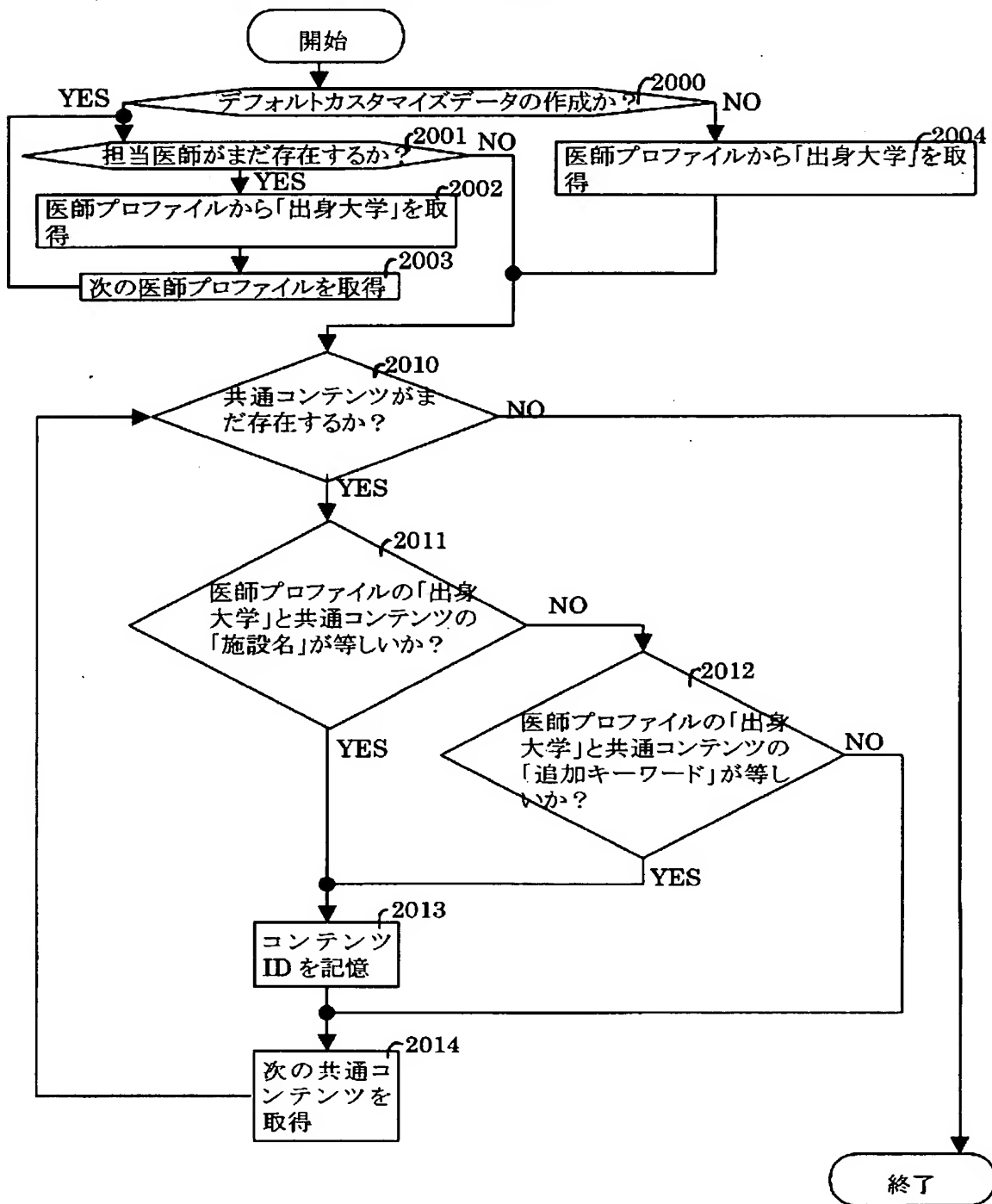
【図 19】

図 19 CRM システム(デフォルトカスタマイズデータ/パーソナルカスタマイズデータ作成機能・対象共通コンテンツ選択その 1)



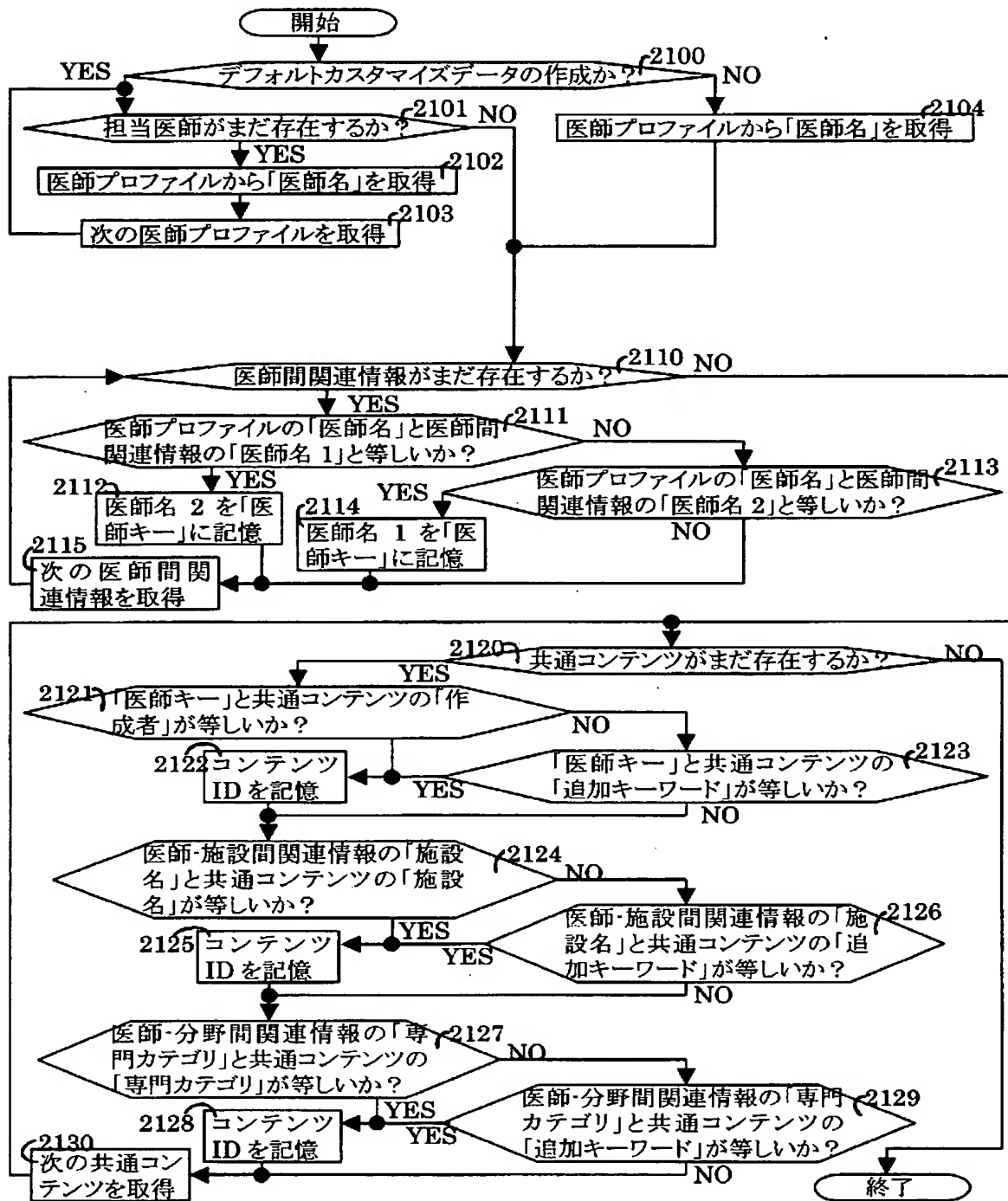
【図 20】

図 20 CRM システム(デフォルトカスタマイズデータ/パーソナルカスタマイズデータ作成機能・対象共通コンテンツ選択その 2)



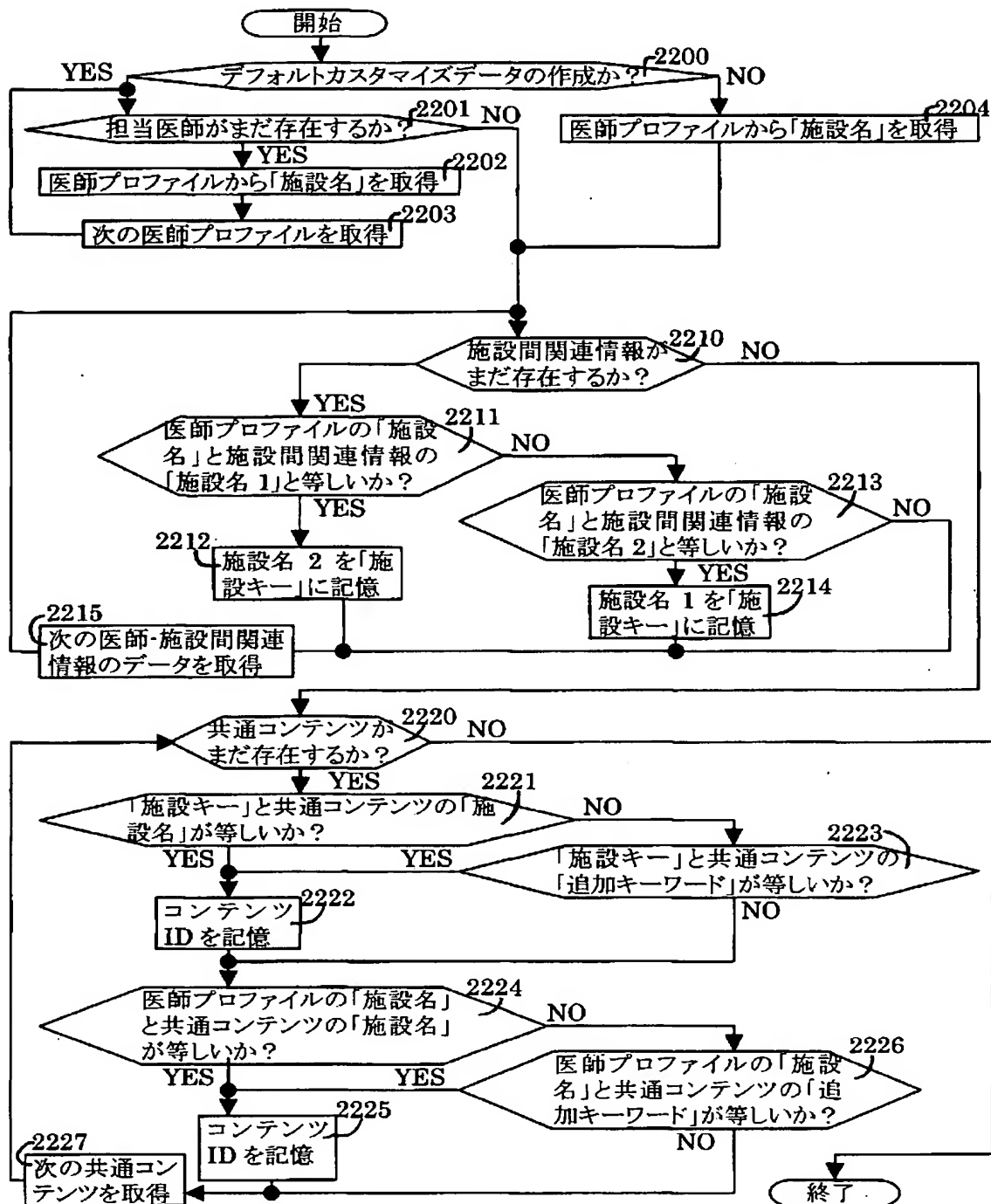
【図 21】

図 21 CRM システム(デフォルトカスタマイズデータ/パーソナルカスタマイズデータ作成機能・対象共通コンテンツ選択その 3)



【図 22】

図 22 CRM システム(デフォルトカスタマイズデータ/パーソナルカスタマイズデータ作成機能・対象共通コンテンツ選択その 4)



【図 23】

図 23 CRM システム(デフォルトカスタマイズデータ作成画面例)

CRMシステム (デフォルトカスタマイズデータ作成画面) TOP

コンテンツ 2301 2302 2303

作成機能

共通コンテンツ一覧

ID	タイトル	専門カテゴリ	登録日	登録者ID	選択
<input type="checkbox"/> ID1	○○○○○	ALL	2002/06/20	STAFF1	△
<input type="checkbox"/> ID2	×××××	内小	2002/06/22	STAFF2	▽
<input type="checkbox"/> ID3	▽▽▽▽▽	外	2002/06/24	STAFF1	▽

2304 デフォルトメッセージ作成画面

タイトル

本文

デフォルトメッセージ

表示フィルタ

公開開始日
☐ 日付指定 ****/**/** △▽

公開終了日
☐ 日付指定 ****/**/** △▽

変更箇所 対象医師

パーソナルカスタマイズデータ

承認依頼 編集 追加/削除 作成画面 2306

【図 24】

図 24 CRM システム (パーソナルカスタマイズデータ作成画面例)

CRMシステム (パーソナルカスタマイズデータ作成画面)
閉

パーソナルカスタマイズデータ一覧

ID	タイトル	対象医師ID	登録日	デフォルトを選択	選択
<input type="checkbox"/> PID1	○○○○○○○	DR1001	2401 06/20		
<input type="checkbox"/> PID2	○○○○○○○×	DR1002	2002/06/22	2402	2403
<input type="checkbox"/> PID3	○○○○○○○▽	DR1006	2002/06/24		

作成画面

2404 対象医師

タイトル

本文

パーソナル
メッセージ

表示フィルタ

公開開始日
☐ 日付指定

2405 追加

更新

取消

選択

追加/削除

【図 25】

図 25 CRM システム(デフォルトカスタマイズデータ承認画面例)

CRMシステム (デフォルトカスタマイズデータ承認画面)
TOP

承認機能
2501

編集済デフォルトカスタマイズデータ一覧						選択
ID	タイトル	専門カテゴリ	登録日	登録者ID		
<input type="checkbox"/> ID1	○○○○○	ALL	2002/06/20	MR1		△
<input type="checkbox"/> ID2	×××××	小	2002/06/22	MR2		▽
<input type="checkbox"/> ID3	▽▽▽▽▽	内	2002/06/24	MR1		▽

表示画面
タイトル

本文

デフォルト
メッセージ

表示フィルタ

公開開始日
☐ 日付指定

パーソナル
カスタマイズ
データ

却下コメント
(却下時追加)

承認
保留
却下

****/**/**

公開期限
☐ 日付指定

****/**/**

2508

2507

詳細表示

【図 26】

図 26 CRM システム (パーソナルカスタマイズデータ承認画面例)

CRMシステム (パーソナルカスタマイズデータ承認画面)

閉

編集済パーソナルカスタマイズデータ一覧

ID	タイトル	対象医師ID	登録日	
<input type="checkbox"/> PID1	○○○○○○○○	DR1	2601 06/20	△
<input type="checkbox"/> PID2	○○○○○○○×	DR2	2002/06/22	
<input type="checkbox"/> PID3	○○○○○○○▽	DR6	2002/06/24	▽

選択

表示画面

2603 対象医師

タイトル

本文

パーソナル
メッセージ

表示フィルタ

公開開始日
□ 日付指定

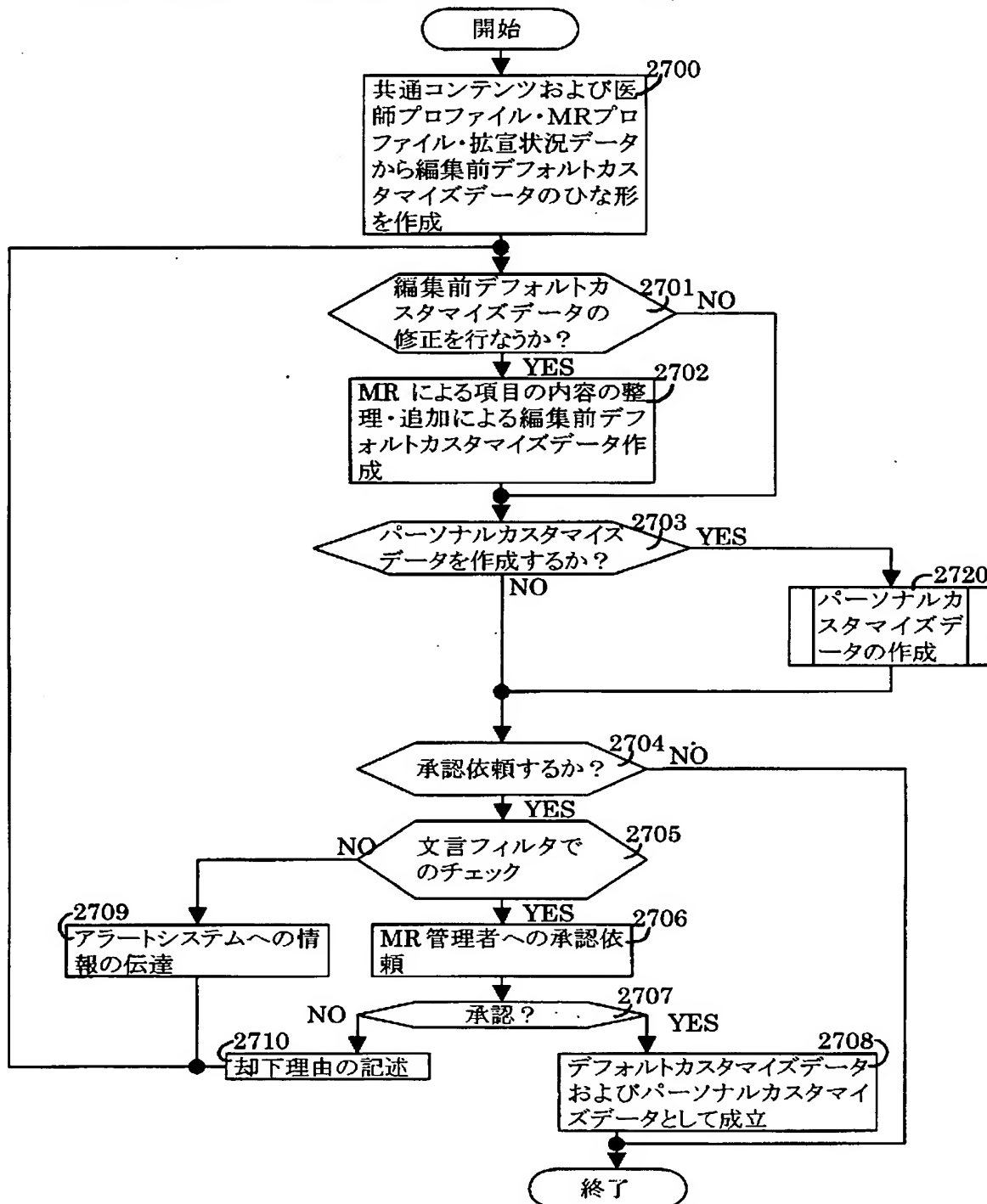
****/**/**

公開終了日
□ 日付指定

****/**/**

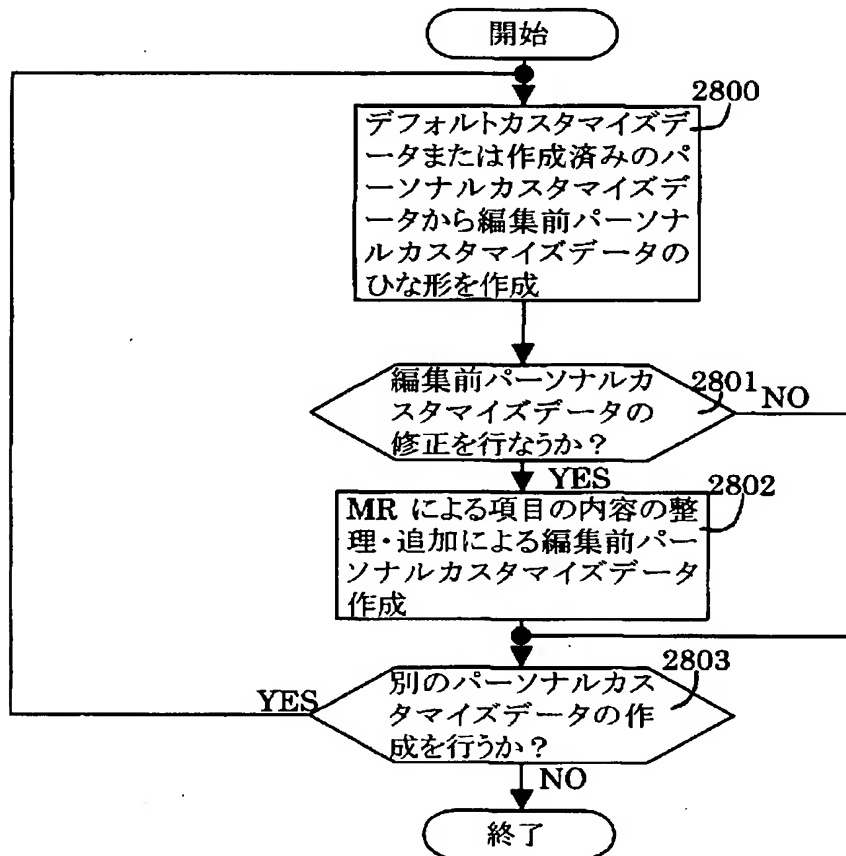
【図 27】

図 27 CRM システム(デフォルトカスタマイズデータ作成)



【図 28】

図 28 CRM システム(パーソナルカスタマイズデータ作成)



【図 29】

図 29 CRM システム (医師用画面例 1)

CRMシステム (医師用画面)	
<div>NEWS</div> <div>2901</div> <div>一般情報</div>	
<div>ニュース</div> <ul style="list-style-type: none"> 胃がん治療に有効な抗生新薬「AB」を発表しました 薬「C」に関する副作用情報を掲載しました 第20回関西地区医師会総会が開催されます <div>2902</div> <div>学術情報</div> <ul style="list-style-type: none"> PTSD治療に関する論文が発表されました <div>リンク</div> <ul style="list-style-type: none"> 新型MRI機器が発売されました (DE機器) 今年流行する流行性感冒は香港B型が予測されます 	<div>△</div> <div>▽</div>
表示画面	
2903	<div>タイトル 第20回関西地区医師会総会のお知らせ</div> <div>本文</div> <div> 関西地区医師会の総会を開催いたします 日時: 2003/4/05 場所: ABC大学 時間: 9:00~17:00 式次第 1. 開催の挨拶 </div>
	<div>△</div> <div>▽</div>

【図 30】

図 30 CRM システム (医師用画面例 2)

CRMシステム (医師用画面)		TOP
<div>メッセージ</div> <div>3001</div>		
顔 写 真	MR氏名 江武 有隆	
	次回訪問予定日 2002/02/20	
3002 メッセージ 先日の研究会参加お疲れ様でした。研究会に関する資料は <u>ここに格納しておきました。</u>		<div>△</div> <div>▽</div>

【図 31】

図 31 CRM システム (医師用画面例 3)

CRMシステム (医師用画面) TOP

メッセージ ニュース 3101

ニュース
・ 薬「C」に薬「F」との併用による副作用があるようです 3102

学術情報
・ 2/10の関西医師会の総会で〇〇医師の特別講演が行なわれます

表示画面
タイトル △

第20回関西地区医師会総会のお知らせ

本文 △

〇〇医師の講演は 13:30 から行なわれます

関西地区医師会の総会を開催いたします

日時: 2003/4/05

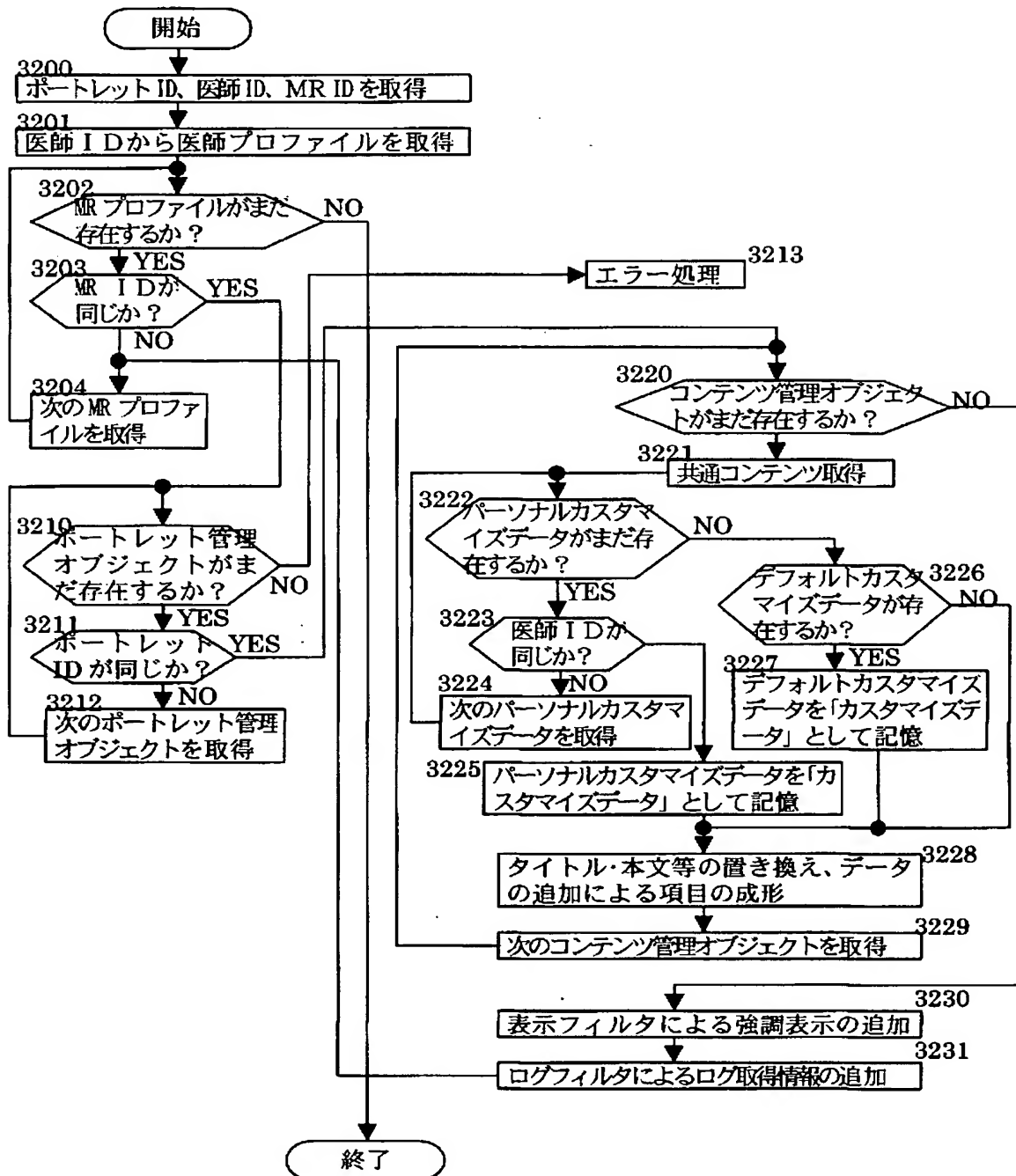
場所: ABC大学

時間: 9:00~17:00 ▽

▽

【図 3 2】

図 32 CRM システム(表示ページ生成)



【書類名】 要約書**【要約】****【課題】**

従来、顧客ポータルサイトは、顧客のニーズを良く知る営業員が顧客用のコンテンツを作成することによって顧客のニーズに対応する多様なコンテンツを提供できるようにしていた。しかし前記従来の方法では、営業員がコンテンツをカスタマイズして提供するため、顧客ポータルサイトの運用に多くの時間を要するという問題があった。

【解決手段】

上記課題を解決するために、顧客が必要とする可能性が高いコンテンツを自動的に検索する手段、コンテンツに含まれる検索キーを強調表示するパーソナル・コンテンツを自動生成する手段、コンテンツに関する顧客のすべてにデフォルトで提供するパーソナル・コンテンツを自動生成する手段を提供する。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2002-203428
受付番号	50201020490
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成14年 7月15日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成14年 7月12日
-------	-------------

次頁無

特願 2 0 0 2 - 2 0 3 4 2 8

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 5 1 0 8]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 3 1 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都千代田区神田駿河台 4 丁目 6 番地

氏 名

株式会社日立製作所